



ISO9001  
US16712076

# EcoSef Professional Oil/Water Fryer

EcoSef 수유식튀김기 전문가용



## Product Operation Manual

---

- The following safety precautions ensure user safety and the prevention of property damage. Be sure to read and adhere to them before using this device.
- The illustrations in this manual are for explanatory purposes and may differ from the actual product.
- This product is designed exclusively for use in South Korea, and in the event of use in other countries, including China, or if there is change in product specifications, quality cannot be guaranteed and an on-site accident may occur.
- Keep the product operation manual in a place where the user can easily read and access it.
- The product's appearance, specifications, etc., may be changed without notice for quality improvement purposes.

## 제품사용설명서

---

- 안전을 위한 주의사항은 사용자의 안전을 지키고 재산상의 손해 등을 막기 위한 내용입니다. 반드시 읽고 올바르게 사용하십시오.
- 사용설명서 상의 그림은 설명을 위해 그려진 것으로 실제의 모양과 부분적으로 다를 수 있습니다.
- 한국 전용 제품으로 중국 포함 해외 반출 및 제품사양 변경 등의 경우, 품질을 보증할 수 없으며 안전사고 위험성이 존재합니다.
- 제품사용설명서는 실제 제품을 사용하는 사람이 숙지 후 항상 볼 수 있는 곳에 보관하십시오.
- 제품의 외관 및 규격 등은 품질개선을 위해 사전에 통보없이 변경될 수 있습니다.

## ■ Our Guarantee

Samyang EMC offers free repair services in the event of product failure for one year from the date of purchase.

(However, in the case of user negligence, natural disaster, or a consumable issue, repair services incur a cost even within the warranty period.)

In the following cases, repair services incur a cost, even during the warranty period.

1. Failure caused by contamination from outside substances or product overheating due to product usage outside of the intended purpose. (e.g., washing, drying, baking)
2. Failure caused by oil spilling during product operation due to user negligence
3. Failure caused by using any consumable or part other than those provided by SAMYANG EMC
4. Product damage or malfunction caused by exterior physical impact during installation or product usage
5. Failure caused by product repair, disassembly, or remodeling by a person other than a SAMYANG EMC service engineer
6. In the event of failure caused by installation outside of installation standards, contact the installer  
E.g.) Does not follow the installation environment standards indicated in the product operation manual  
Installation does not follow the electric capacity indicated in the product operation manual
7. Product failure in part not purchased through SAMYANG EMC (e.g., secondhand items, remodeled product, etc.)
8. Failure caused by not observing the Safety Precautions in the product operation manual provided by SAMYANG EMC

## Table of Contents

---

1. Safety Precautions	4
2. Part Names	18
3. How to Use	20
4. Product Specifications	38
5. Installation	50
6. Warranty	52

## ■ 삼양이엠씨의 약속

제품 사용중에 고장이 발생 할 경우 구입일로부터 1년 동안 무상으로 A/S를 받으실 수 있습니다.  
(단, 고객님의 과실 및 천재지변, 소모품에 대한 경우는 보증기간 내이라도 유상 처리가 됩니다.)

다음의 경우는 보증기간 내라도 유상처리 됩니다.








1. 제품을 다른 용도(세탁, 건조, 음식물 굽기)로 사용 중 이물질이 침투되거나 과열되어 고장이 발생한 경우
2. 제품 작동시 사용자 실수로 기름이 흘러 고장이 발생한 경우
3. 본사의 부품이 아닌 임의의 부품 및 소모품을 사용하여 고장이 발생한 경우
4. 설치 및 사용 중 외부 충격으로 인해 제품 파손 및 기능상의 고장이 발생한 경우
5. 본사 A/S기사 외에 임의의 수리, 분해, 개조한 제품에 고장이 발생한 경우
6. 설치 기준에 따라 설치하지 않아 고장이 발생한 경우 설치 업체에게 의뢰하십시오.  
예) 제품사용설명서에 나와있는 설치환경 기준에 벗어난 경우  
제품사용설명서에 나와있는 전기용량과 다르게 잘못 시공된 경우
7. 본사를 통해 정상적으로 구입하지 않은 제품(중고품 구입, 개조한 제품)에 고장이 발생한 경우
8. 본사에서 제공하는 제품사용설명서 중 '안전을 위한 주의사항'을 지키지 않아 고장이 발생한 경우

## 목 차

1. 안전을 위한 주의사항 .....	4
2. 각 부의 명칭 .....	18
3. 올바른 사용방법 .....	20
4. 제품규격 .....	38
5. 설치방법 .....	50
6. A/S 약관 .....	52

# 1. Safety Precautions

The following safety precautions ensure user safety and the prevention of property damage. Be sure to read and adhere to all of them before using this device.

	DANGER	Failure to adhere to instructions poses significant risk of serious injury or death.
	CAUTION	Failure to adhere to instructions may result in serious injury or death.
	WARNING	Failure to adhere to instructions may result in injury or property damage.
	COMPULSORY	Instructions marked with this symbol MUST be adhered to.
	ELECTRIC SHOCK	Take cautionary measures against potential electrical shock.
	PROTECTIVE EARTH	Use protective earth to prevent electric shock.
	RESTRICTED	Highlights prohibited actions.

## 1.1 DANGER










- Be sure to use the designated power.
- Check that the on-site voltage matches the voltage indicated in the product quality sticker. Voltage used for this product must be 6kW for the SY-6000 series and 9 kW for the SY-9000 series. Voltage that does not match the machine's rated supply voltage may result in a fire and electric shock as well as product failure.
- When reinstalling in another location, install according to the product installation standards provided by SAMYANG EMC.
- Contact a professional electrician for electrical wiring required for product installation.
- Adhere to the relevant laws and regulations for single-phase power (AC 220 V), protective earth, and cable construction.  
E.g.) Standards for Electrical Equipment, Electrical Appliances Act, Electrical Construction Act, Provision for Indoor Wiring  
When using a step-up transformer, be sure to use a 15 kVa product or more for the SY-6000 series and 18 kVa or more for the SY-9000 series.



- In the event of an earthquake, fire, or when an abnormal sound or smell is detected during use, stop using the product immediately and turn off the switch of the electric leakage circuit breaker (ELCB).
- With the exception of the fryer's inner pot, do NOT spray water on the exterior of the product. (especially when cleaning).  
If water gets into the main electronic components of the product, it may cause a fire and injury as well as product failure. Water must not be allowed near the product.
- During product operation, do not add water to the fryer's inner pot through any means other than through the SUPPLY button.

## 1. 안전을 위한 주의사항

'안전을 위한 주의 사항'은 사용자의 안전과 재산상의 손해 등을 막기 위한 내용입니다. 반드시 모두 읽고 올바르게 사용하십시오.

	위험	지시사항을 지키지 않았을 경우 사용자가 사망하거나 중상을 입을 위험이 있습니다.
	주의	지시사항을 지키지 않았을 경우 사용자가 사망하거나 중상을 입을 가능성이 있습니다.
	경고	지시사항을 지키지 않았을 경우 사용자가 상해를 입거나 재산상 손해가 발생할 수 있습니다.
	필수	강제지시 표시로 반드시 행하여야 할 항목을 강조하여 나타냅니다.
	감전	감전예방을 위한 감전주의 표시를 나타냅니다.
	접지	감전예방을 위한 접지표시를 나타냅니다.
	금지	일반적인 금지 표시로 하지 말아야 할 항목을 강조하여 나타냅니다.

### 1.1 위험



- 반드시 지정된 전원을 사용하십시오.
- 사용전원의 전압이 제품 품질표시 스티커에 표시된 전압과 일치하는지 확인하십시오.
- 제품 이전 설치시 본사에서 제공하는 제품설치기준 대로 설치하십시오.
- 제품 설치에 필요한 전기배선은 전문 전기설비기사에 문의하십시오.
- 단상 AC 220V 전원, 접지, 케이블공사에 대하여 관련법규를 준수하여 시공하시기 바랍니다.

제품 사용전원은 SY-6000시리즈는 6kW 이며, SY-9000시리즈는 9kW 입니다.

사용전원이 제품과 다를 경우, 제품의 고장은 물론 화재, 감전사고의 원인이 됩니다.

관련법규 : 전기 설비기준, 전기용품 사용법, 전기공사법, 내선규정 등

승압트랜스를 사용하는 경우 반드시 SY-6000시리즈는 15KVA 이상, SY-9000 시리즈는 18KVA 이상의 제품을 사용하십시오.



- 지진, 화재시 또는 사용 중 이상음, 이상한 냄새 등을 감지했을 때에는 곧바로 사용을 멈추고 누전차단기(ELCB)의 스위치를 꺼주십시오.
- 제품의 튀김기 내솥을 제외한 제품 외부에 물을 뿌리지 마십시오. (특히, 청소시)  
제품의 주요 전자부품에 물이 침투할 경우 제품고장은 물론 화재 및 상해의 직접적인 원인이 됩니다. 절대로 물을 뿌리지 마십시오.
- 제품 작동 중 수동급수 버튼 외에 임의로 튀김기 내솥에 물을 넣지 마십시오.

## 1.2 CAUTION

---



- Do not use aged cooking oil.  
Oil may become acidic, lessening food quality.  
The inflammation point may also lower or oil may boil suddenly, resulting in fire or burns.
- Do not use the device in an unstable area where it is not secured.  
This may cause damage internal damage to the device or malfunction of the safety devices.
- When using the water drain valve, never use feet or tools other than your hands.  
The water drain valve is an important component that is connected to the fryer's inner pot.
- Clean the water drain valve frequently.  
Residue may get caught in the heater or sensor and cause a malfunction, resulting in product failure or fire.



- Install the device where the floor is hard and completely level.  
The device must also be installed in a well-ventilated area. Using the device in an unstable location such as a vehicle or boat may result in fire or burns.
- Be sure to check the earth leakage circuit breaker (ELCB) for irregularities.  
If the rated current of the earth leakage circuit breaker is low, it may result in a power outage, electric shock, or fire.
- When heating oil, make sure to check that the fryer's inner pot is filled sufficiently with oil.  
Insufficient oil or no oil may result in fire or burns.
- If the heater is not clean, the heater surface may become discolored.
- After use, be sure to press the STOP button to stop operation.  
Operation is stopped only by pressing the STOP button.
- When not using the device, press the STOP button to stop the device.  
When not using the device for an extended period of time, drain the oil and turn off the electric leakage circuit breaker (ELCB) switch.
- When lifting and securing the heater, wait until the heater has cooled down sufficiently, then raise and secure the heater with the heater lock bar.  
Raising the heater while it's hot may result in fire or burns.

## 1.2 주 의



- 오래된 기름을 사용하지 마십시오.  
기름이 산성을 띠어 음식의 질이 나빠집니다.  
또한 인화점이 낮아지거나 갑자기 끓어 올라 화재 및 화상의 원인이 됩니다.
- 제품이 고정되지 않는 불안정한 지대에서 제품을 사용하지 마십시오.  
제품내부 손상 및 안전장치 오작동의 원인이 됩니다.
- 배수밸브를 조작할 경우 절대로 손을 제외한 발이나 다른 도구를 이용하지 마십시오.  
배수 밸브는 튀김기 내솥과 연결되어 있는 중요한 부품입니다.
- 청소를 자주 해주십시오.  
히터 및 센서에 찌꺼기가 끼어 오작동이 발생해 화재 및 고장이 발생할 수 있습니다.



- 설치장소는 꼭 바닥이 단단하고 항상 수평인 곳에 설치하십시오.  
특히, 환기가 잘 되는 곳에 설치하십시오, 불안정한 차량 및 선박 등에서 사용하는 경우 화재나 화상의 원인이 됩니다.
- 누전차단기(ELCB)의 이상유무를 반드시 확인하십시오.  
누전차단기의 정격전류가 낮을 경우 전원차단, 감전, 화재의 원인이 됩니다.
- 기름을 가열할 때에는 튀김기 내솥에 기름이 충분히 채워져 있는지 꼭 확인을 하십시오.  
기름이 충분하지 못한 경우 또는 기름이 없는 경우는 화재 및 화상의 원인이 됩니다.
- 히터를 청소하지 않으면 히터 표면이 변색될 수 있습니다.
- 사용 후에는 반드시 정지버튼을 눌러 제품의 작동을 중지하십시오.  
정지버튼을 눌러 주어야 작동이 중지됩니다.
- 제품을 사용하지 않으실 때는 정지버튼을 눌러 제품의 작동을 멈춰 주십시오.  
장기간 제품을 사용하지 않을 시에는 기름을 빼고 누전차단기(ELCB)의 스위치를 꺼주십시오.
- 히터를 들어올려 고정시킬 때에는 히터가 충분히 식은 후 히터를 올리고 히터 고정바로 고정해 주십시오.  
뜨거운 히터를 들어올리면 화재 및 화상을 입을 수 있습니다.

## 1.2 CAUTION



- When inspecting, cleaning, or servicing the device, be sure to turn off the electric leakage circuit breaker (ELCB) switch.
- After inspection, cleaning, and servicing the device, be sure to check that tools used or cleaning supplies are not left inside, and that there are no combustible objects nearby.

- When cleaning the device, be sure to wear cotton gloves.
- When cleaning the device, be careful not to splash water on the front control panel or the rear of the device.
- Wipe the fryer's inner pot with cotton gloves or a soft cloth.  
Cleaning with a metal sponge or scrubber may damage the product surface.
- Check daily for dirt or grime on the temperature sensor in the fryer's inner pot and wipe with a soft cloth if contaminated.

Dirt or grime on the temperature sensor may result in inaccurate temperature readings, potentially causing a fire due to product overheating.

- When cleaning the device, do not use a metal sponge or scrubber, acid detergent, alkaline detergent, combustible materials, abrasives, chlorine bleach, etc.

- To prevent freezing and bursting in winter, cover the water pipe and the drain pipe with insulating material and hot wire.

Contact your plumbing engineer if there is any concern regarding insulation.



## 1.2 주 의



- 제품 점검, 청소, 손질 시에는 반드시 누전차단기(ELCB)의 스위치를 꺼주십시오.
- 제품 점검, 청소, 손질 후에는 사용했던 공구나 청소도구가 내부에 들어있지 않은지 그리고 가연성 물건이 주변에 없는지 반드시 확인하십시오.

- 제품 청소시에는 반드시 면장갑을 손에 끼고 청소해 주십시오.
- 청소시 전면 조작부 및 제품 후면으로 물이 튀지 않도록 주의하십시오.
- 튀김기 내솥 청소는 면장갑 또는 부드러운 헝겊 등으로 닦아 주십시오.  
금속 수세미로 닦을 경우 제품 표면이 손상될 수 있습니다.
- 튀김기 내솥에 있는 온도센서에 이물질이 묻어 있는지 매일 점검하시고 이물질이 묻어있으면 부드러운 헝겊으로 닦아주십시오.  
이물질이 묻어 있는 경우 온도를 측정하지 못해 제품과열로 화재의 원인이 됩니다.
- 청소시 금속 수세미, 산성세제, 알칼리성세제, 인화성 물질, 연마제, 락스 등을 사용하지 마십시오.

- 겨울철 동파가 되지 않도록 급수관과 배수관에 보온재 및 열선을 감싸주십시오.  
동파방지가 염려될시에는 배관기사를 불러 보온을 해주십시오.

## 1.3 WARNING



- Connect the power using a separate earth leakage circuit breaker for each product.  
High current may result in fire.  
Check that the capacity of the earth leakage circuit breaker (ELCB) is 30 A for the SY-6000 series and 50 A for the SY-9000 series.
- Do not leave the device while it is operating.  
The device is heated by a heat intensive heater and thus requires constant attention.
- Do not place flammable objects near the device.  
This may overheat the device, resulting in product failure or fire.
- Product is hot during and after use.  
In particular, keep children away from the device. The device is extremely hot and will cause burns.
- Keep hands and face away from the fryer's inner pot.  
High temperatures and oil splashing may cause burns.
- Only a SAMYANG EMC service engineer may disassemble, repair, or modify the device.  
Unauthorized disassembly, repair or modification may adversely affect product safety.  
In the event of potential product failure, refer to the product operation manual, or contact our service center at 1577-7862.
- Do not use the device for non-frying related purposes.  
This may result in fire or product damage.
- Do not put liquids other than cooking oil and water into the device. Do not use the device when there is no oil or oil is insufficient.  
This may result in product failure due to overheating, or fire due to leakage. During use, if oil does not reach the temperature sensor or the oil rises above the upper limit water line in the status pane, you MUST add oil to maintain the oil quantity line.
- Do not use the device in a location where it may be splashed by water.  
If water enters the power supply, it may result in malfunction or electric shock.  
In particular, if water gets into the heated oil, the oil may splash and cause burns.
- Do not put any excessively wet food or too much food in one batch.  
Fryer may boil over suddenly and cause burns.
- Be careful not to apply excessive force to the heater or the temperature sensor during use or cleaning.
- Wait until the oil has cooled down and the device is no longer hot before draining the oil and cleaning the device.  
Failure to do so may result in injury or burns.
- Do not leave outside materials (e.g., paper towels, tissue paper, etc.) together with the hot frying powder. Make sure to cool off the frying powder sufficiently before disposal.

## 1.3 경 고



- 전원연결은 반드시 제품마다 단독 누전차단기를 사용하여 연결하십시오.  
대전류에 의한 화재의 원인이 됩니다.  
누전차단기(ELCB)의 용량이 SY-6000시리즈는 30A, SY-9000시리즈는 50A인지 확인하십시오.
- 제품 작동 중에는 제품에서 떠나지 마십시오.  
고열량의 히터로 가열하고 있으므로 제품 사용 중에는 항상 사용자의 주의가 필요합니다.
- 불 붙기 쉬운 물건은 가까이 놓지 마십시오.  
제품과열로 제품고장 및 화재의 원인이 됩니다.
- 사용 중과 사용 후 제품이 뜨거울 수 있으니 주의하십시오.  
특히, 어린아이의 접근을 절대 막아주십시오. 제품이 매우 고열이기 때문에 화상을 입게 됩니다.
- 튀김기 내솥 가까이에는 손, 얼굴 등 신체의 접근을 피해주십시오.  
고온의 열기와 기름이 튀어 화상을 입을 수 있습니다.
- 본사 A/S기사 이외에는 절대로 분해, 수리, 개조를 하지 마십시오.  
임의의 분해, 수리, 개조는 제품안전에 큰 영향을 줄 수 있습니다.  
제품의 고장이라 생각될 때에는 제품사용설명서를 참조하거나 당사 서비스센터 1577-7862로 연락하시기 바랍니다.
- 조리(튀김) 이외의 다른 용도로 사용하지 마십시오.  
화재 및 제품파손의 원인이 됩니다.
- 제품에 식용유와 물 이외의 다른 유체를 넣거나 비어 있는 상태 또는 기름이 부족한 상태로 사용하지 마십시오.  
제품의 과열에 의한 고장, 누유에 의한 화재의 원인이 됩니다. 사용 중 기름이 온도 센서에 닿지 않거나 상태창에서 기름이 상한 물 경계선 보다 위로 올라갈 경우에 반드시 기름을 보충하여 기름 정량선을 유지하여 주시기 바랍니다.
- 물이 될 수 있는 장소에서는 절대 사용하지 마십시오.  
전원부에 물이 들어가면 오작동 및 감전 등으로 제품 손상의 원인이 됩니다.  
특히 가열된 기름에 물이 들어갈 경우 기름이 튀어 화상의 원인이 됩니다.
- 수분이 과다한 식품 및 너무 많은 조리물을 한꺼번에 투입하지 마십시오.  
갑자기 끓어 넘쳐 화상을 입을 수 있습니다.
- 사용중 또는 청소시 히터 및 온도센서에 충격을 주지 않도록 주의하십시오.
- 배유와 청소는 기름이 모두 식은 후 제품이 뜨겁지 않을 때 실시하십시오.  
화상 및 상해를 입을 수 있습니다.
- 고온의 튀김가루와 함께 이물질(키친타올, 휴지 등)을 방치하지 마시고 반드시 튀김가루는 충분히 식혀서 폐기해 주십시오.

## 1.3 WARNING



- While the device is in use, do NOT drain water by opening the water drain valve.  
The water drain valve is designed to drain water from the fryer's inner pot during cleaning.  
Do not open the water drain valve during operation.  
To manually drain the water and clean frying residue while device is in use, refer to the usage instructions.

- While operating the device, do not use any tools or body parts other than your hands.  
This may result in malfunction or damage to the control panel.
- Make sure water does not get into anything other than the fryer's inner pot.  
If water splashes onto the control panel or other parts of the device, it may result in product failure or fire due to electrical leakage, interruption of circuit, or malfunction.
- Do not use flammable materials such as thinner or benzene for cleaning.  
Flammable materials may ignite and cause fire when heated.
- When cleaning the inside of the device, be sure to use cotton gloves.  
High temperatures may cause burns and sharp edges may scratch.
- When cleaning the device, do not apply force to the heater or temperature sensor.  
Deformed temperature sensor or heater may cause product failure.

- When placing the fryer's inner pot net, place precisely in the proper location.  
Food must never pass through the fryer's inner pot net.
- Be sure to place the fryer's inner pot net before using the device.
- When cleaning the device, do not apply force to the heater or temperature sensor.  
Deformed temperature sensor or heater may cause product failure.

- When lifting and securing the heater, secure with the heater lock bar.
- Do not touch the heater when it is hot.
- Always wear gloves when touching the heater.
- Before cleaning, be sure to turn off the earth leakage circuit breaker switch. Clean after confirming that the heater has cooled down.

## 1.3 경 고



- 절대로. 제품 사용 중에 배수밸브를 열어 물을 빼지 마십시오.

배수밸브는 청소시 튀김기 내솜에 물을 빼는 용도입니다.

절대로 작업 중 배수밸브를 여시면 안됩니다.

제품사용 중 수동으로 물을 빼내어 튀김 찌꺼기를 청소하려면, 필히 사용방법을 따르십시오.

- 제품 조작시 손을 제외한 어떠한 도구나 신체부위를 사용하지 마십시오.

조작부의 경우 오작동이 발생하거나 조작부 파손이 발생할 수 있습니다.

- 제품의 튀김기 내솜을 제외한 다른곳에 물을 뿌리지 마십시오.

조작부 등에 물이 들어갈 경우 누전, 합선, 오작동으로 제품고장 및 화재의 원인이 됩니다.

- 청소를 위해 절대로 신나, 벤젠 등 인화성 물질을 사용하지 마십시오.

가열시 가연성 물질이 발화되어 화재의 원인이 됩니다.

- 제품 내부를 청소할 때는 반드시 면장갑을 사용하십시오.

고온에 의한 화상과 날카로운 부분에 찰과상을 입을 수 있습니다.

- 청소시 히터와 온도센서에 힘을 가하지 마십시오.

온도센서와 히터가 변형되면 제품이 고장날 수 있습니다.

- 튀김기 내솜망 설치시 올바른 위치에 정확히 설치하십시오.

튀김기 내솜망 아래로 음식물이 절대로 내려가면 안됩니다.

- 반드시 튀김기 내솜망을 설치한 후 제품을 사용하십시오.

- 제품 사용중에 히터와 온도센서에 힘을 가하지 마십시오.

온도센서와 히터가 변형되면 제품이 고장날 수 있습니다.

- 히터를 들어올려 고정시 히터 고정바로 고정하여 주십시오.

- 히터가 뜨거울 때 히터를 만지지 마십시오

- 히터를 만질 때는 반드시 장갑을 착용하십시오.

- 청소를 하기 전에 반드시 누전차단기의 스위치를 꺼주시고, 히터가 식은 것을 확인 후 청소를 하십시오.

## 1.4 ATTENTION

---



- Be sure to check the electrical wiring construction status.  
This product requires a single-phase power supply (AC 220 V).
- Contact a professional electrician for electrical wiring.  
Check that the protective earth is configured.  
If you are in a 110 V area, check that a rated capacity step-up transformer is being used.  
(SY-6000 series: 15 kVa/SY-9000 series: 18 kVa)
- Install a separate earth leakage circuit breaker for each product.  
Check that the capacity of the earth leakage circuit breaker (ELCB) is 30 A for the SY-6000 series and 50 A for the SY-9000 series.



- Before draining oil, press the STOP button to stop the heater.  
Failure to stop the heater may result in product failure or fire due to overheating of the heater.
- Cool off the oil sufficiently before draining it.  
If the oil is not cool, it may cause burns.



- Do not damage, work on, extend, break or knot the power cable.  
If the power cable is damaged, it may cause a fire or electric shock.



- Make sure water does not get into anything other than the fryer's inner pot.  
If water seeps into the product, major components such as electronic boards are damaged and a short circuit will occur, potentially resulting in a fire.  
Wipe the exterior of the product with a soft cloth only.

## 1.4 특히 이점을 유의하십시오



- 전기배선 공사 상태를 반드시 확인하십시오.  
이 제품은 단상 AC 220V 전원이 필요합니다.
- 전기배선에 대해서는 전문 전기설비기사에게 의뢰 하십시오.  
접지공사는 되어 있는지 확인하시기 바랍니다.  
110V 지역이라면 정격용량의 승압트랜스를 사용하고 있는지 확인하시기 바랍니다.  
(SY-6000시리즈 : 15kVA / SY-9000시리즈 :18kVA)
- 제품마다 단독으로 누전차단기를 설치하십시오.  
누전차단기(ELCB) 용량이 SY-6000 시리즈는 30A, SY-9000 시리즈 50A인지 확인하십시오.



- 기름을 빼기 전에 정지버튼을 눌러 히터의 작동을 멈추십시오.  
히터를 정지하지 않을 시 히터 과열로 인해 기기 고장 및 화재의 원인이 됩니다.
- 기름은 충분히 식히고 빼시기 바랍니다.  
기름을 식히지 않을 시 화상을 입을 수 있습니다.



- 전원 케이블에 흠집을 내거나 가공, 연장, 꺾기, 묶기 등을 행동을 하지 마십시오.  
전원 케이블이 파손되면 화재 및 감전의 원인이 됩니다.



- 제품의 튀김기 내솥을 제외한 다른 부분에 물을 뿌리지 마십시오.  
제품 내부로 물이 침투하면 전자기판 등 주요 부품이 파손되고 쇼트 등이 일어나 화재의 원인이 됩니다.  
제품 외부 청소는 부드러운 헝겊으로 닦아만 주십시오.

## 1.4 ATTENTION

---



- Familiarize yourself with the status pane labels. Use quantity of oil between the status pane's upper and lower limit lines.
- When using, frequently check the status pane and make sure the water/oil boundary line is at the required oil quantity line.

When oil is insufficient, the water/oil boundary line rises above the required oil quantity line.

When the water/oil boundary line rises, be sure to add oil to maintain the required oil quantity line.

When the water temperature rises, the water will boil, potentially resulting in fire or burns.

- Do not lower the water level by manually draining water during use.

If oil does not touch the temperature sensor, it may cause fire or burns.



- When placing the fryer's inner pot net, place precisely in the proper location.
- Do not fry without the fryer's inner pot net.

Food must never pass through the fryer's inner pot net.



## 1.4 특히 이점을 유의하십시오



- 상태창 보는 방법을 숙지하고 상태창에서 기름이 상한 경계선과 하한 경계선사이에 오도록 정량의 기름을 넣어 사용하십시오.
- 사용중에 상태창을 자주 확인하시고 반드시 물과 기름 경계선이 기름 정량선에 있도록 해주십시오.  
기름이 부족하면 물과 기름 경계선이 기름 정량선 보다 올라갑니다.  
물과 기름 경계선이 올라가면 반드시 기름을 보충하여 기름 정량선을 유지하여 주십시오.  
물의 온도가 올라가면 물 끓음 현상이 발생하고 이는 화상 및 화재의 원인이 됩니다.
- 사용중에 수동으로 물을 빼내어 수위를 낮추지 마십시오.  
온도센서에 기름이 닿지 않을 경우 화재 및 화상의 원이 됩니다.



- 튀김기 내솔망 설치시 올바른 위치에 정확히 위치하도록 설치 하십시오.
- 튀김기 내솔망 없이 튀김을 하지 마십시오.  
튀김기 내솔망 아래로 음식물이 절대로 내려가면 안됩니다.

2. Part Names



## 2. 각 부의 명칭

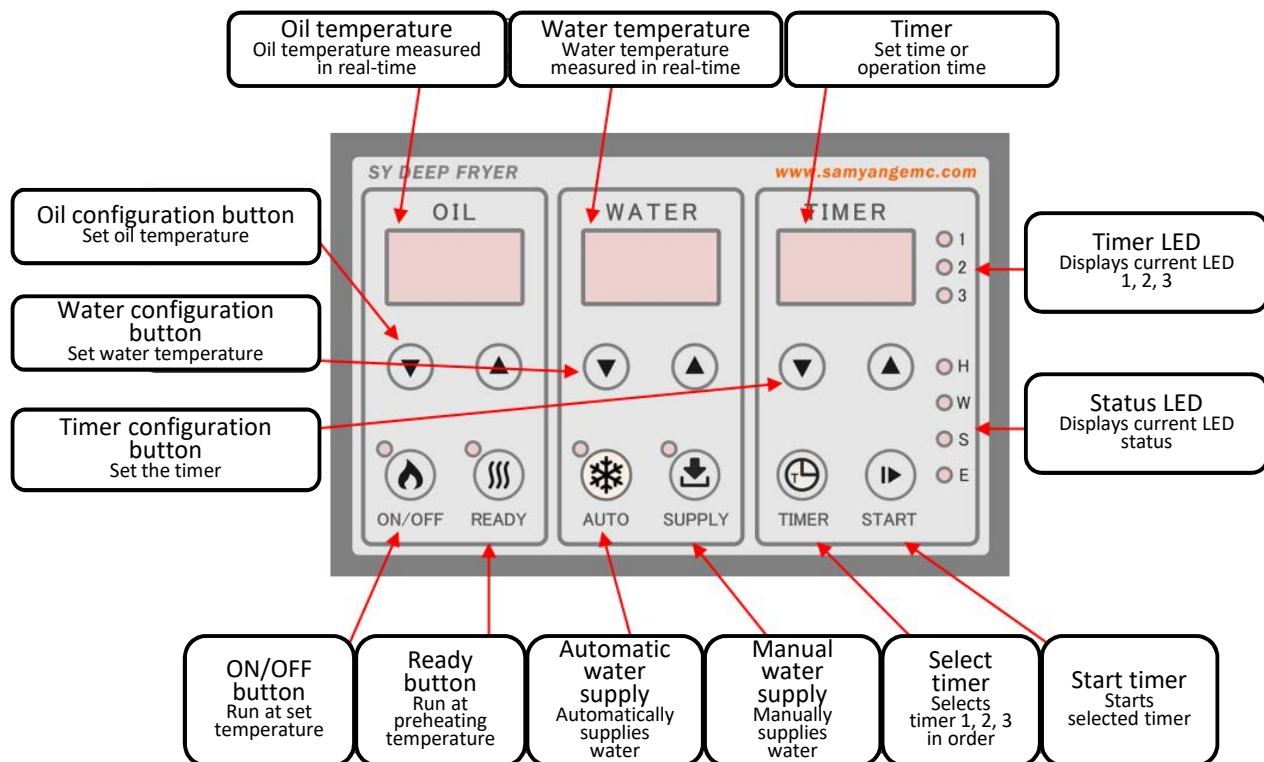


## 3. How to Use

### 3.1 Control Panel: Names and Description

---

- The temperatures indicated in the control panel are the current cooking oil and water temperatures.
- Set the oil temperature according to the intended method of use, then fry when the current oil temperature reaches the set oil temperature.
- The current water temperature indicates the real-time water temperature measurement and has a limit of 40 °C for safety purposes. • When the water temperature reaches 40 °C, the water is automatically replaced with clean water.
- An automatic 3 minute water cycle is run every 2 hours, ensuring that clean water is constantly available.



### 3.2 Using the Control Panel

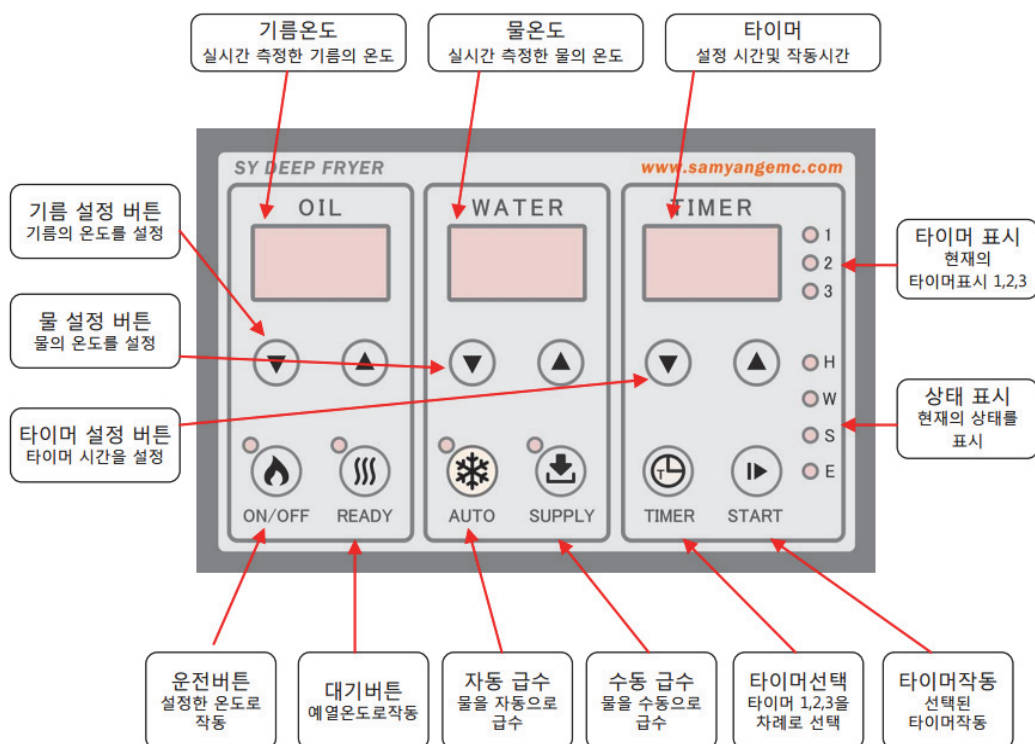
---

1. Set the oil temperature with the oil configuration buttons.
2. Heat or stop heating oil with the ON/OFF button.
3. Set the water temperature with the water configuration buttons.
4. Supply water automatically according to time and temperature with the AUTO button.
5. Supply water manually with the SUPPLY button.
6. Select timer 1, 2 or 3 with the TIMER button.
7. Operate the selected timer with the START button.

### 3. 올바른 사용방법

#### 3.1 조작부 명칭 및 설명

- 조작부에 표시되는 온도는 현재 식용유온도, 현재 물온도 입니다.
- 제품 사용방법에 따라 설정 기름온도를 설정하신 후 현재 기름온도가 설정하신 기름온도까지 도달하면 사용하시면 됩니다.
- 현재 물온도는 실시간 측정된 물의 온도를 표시하며 사용안전을 위하여 40도 이상 올라가지 않습니다. •제품의 자동 기능으로 물의 온도가 40도 이상이 되면 깨끗한 물로 자동 교체됩니다.
- 제품의 자동 기능으로 2시간에 3분씩 물이 자동 순환하여 항상 깨끗한 물로 자동 교체됩니다.



#### 3.2 조작부 사용 방법

1. 기름 설정 버튼 으로 기름의 온도를 설정한다.
2. 운전버튼으로 기름을 가열하거나 정지한다.
3. 물 설정 버튼 으로 물의 온도를 설정한다.
4. 자동급수 버튼으로 시간 및 온도에 따라서 자동으로 급수한다.
5. 수동급수 버튼으로 물을 수동공급한다.
6. 타이머 선택 버튼으로 타이머 1,2,3을 선택한다.
7. 타이머 작동 버튼으로 선택된 타이머를 작동시킨다.

## 3.2 Using the Control Panel Buttons

---

### 3.3.1 Oil Temperature Configuration Button

The current temperature appears on the cooking oil temperature display window. Press the UP and DOWN buttons to set temperature. Approximately 4 seconds after setting the temperature, the current temperature will appear on the display.



### 3.3.2 AUTO Button & SUPPLY Button

Press the AUTO button and the LED will turn on. Water will automatically be supplied when the water temperature reaches 40 °C or more. The cleaning timer automatically turns on for 3 minutes every 3 hours to supply water.

Press the SUPPLY button to supply water into the fryer's inner pot. Press the SUPPLY button again to stop.



### 3.3.3 ON/OFF Button & READY Button

Press the ON/OFF button to run the device at the set temperature. The LED (H symbol) next to the cooking oil temperature will turn on during operation. Press the ON/OFF button again to stop the device, turning the LED (H symbol) off.

Press the READY button during operation to maintain the set temperature (130 °C), and the LED next to the cooking oil temperature will turn off. Press the READY button again to stop this feature, turning the LED off and returning to ON/OFF mode.



### 3.3.4 TIMER Button & START Button (Custom Feature)

The TIMER button is equipped with timers 1, 2 and 3. By setting the frying time, the lift automatically rises once the timer reaches 0. The START button starts the selected timer.



## 3.2 조작부 버튼 사용방법

---

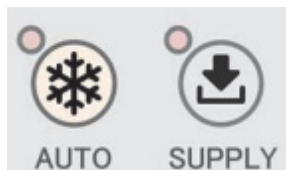
### 3.3.1 기름온도 설정 버튼

식용유 온도 표시창에 현재온도가 표시되고 UP, DOWN 키를 누르면 설정온도로 맞춥니다.  
설정된 온도를 맞춘 후 약 4초 후 자동으로 현재온도로 전환됩니다.



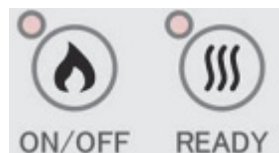
### 3.3.2 자동급수 버튼 & 수동급수 버튼

자동급수(AUTO) 버튼을 누르면 LED가 점등되며 물 온도가 40도 이상 상승할 시 자동으로 급수 및 청소 타이머가 3시간마다 3분씩 자동급수 됩니다.  
수동급수(SUPPLY) 버튼을 누르면 튀김기 내솥으로 물이 들어가고 수동급수(SUPPLY) 버튼을 다시 누르면 멈춥니다.



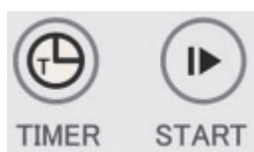
### 3.3.3 운전 버튼 & 대기 버튼

운전(ON/OFF)을 누르면 설정한 온도로 작동되며 식용유 온도 옆 운전중 LED(H 표시)가 점등 됩니다. 운전(ON/OFF)버튼을 다시 누르면 작동이 멈추고 운전중 LED(H 표시)가 소등 됩니다.  
운전 중 대기(READY) 버튼을 누르면 설정 온도(130도)로 유지되며 식용유 온도 옆 LED가 점등 됩니다. 대기(READY) 버튼을 다시 누르면 작동이 멈추고 LED가 소등 되며 운전 모드로 돌아갑니다.



### 3.3.4 타이머 선택 버튼 & 타이머 작동 버튼 (별도 옵션사항)

타이머선택 버튼은 타이머 1,2,3 기능이 내장되어 있으며 원하는 튀김 시간을 각각 설정하면 해당 시간에 맞춰 리프트가 자동으로 올라갑니다.  
타이머 작동 버튼은 선택된 타이머 기능을 작동 시켜 줍니다.



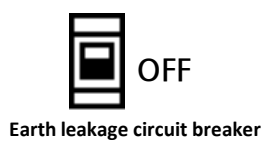


### 3.3 Cleaning the Device

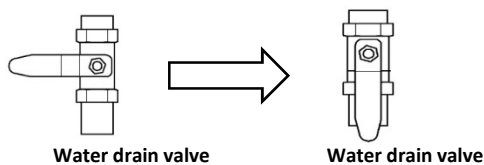
---

- Before using the device for the first time, clean the device after it has been installed.
- When cleaning, be sure to wear cotton gloves.
- **Be careful not to get water on the control panel or on the back of the device.**

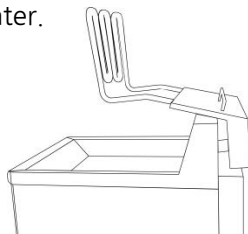
1) Before cleaning the product, turn off the earth leakage circuit breaker (ELCB) installed at the distributing board.



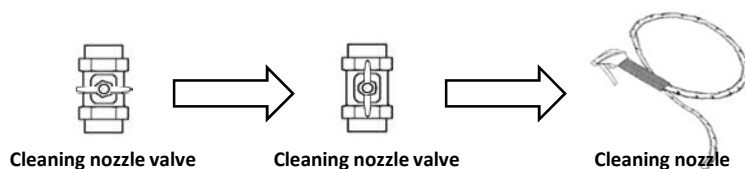
2) Open the water drain valve.



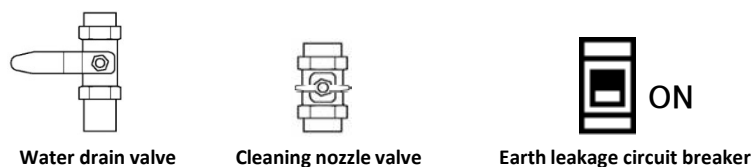
3) Hold the end of the heater with both hands and lift it up to rotate and raise the heater. Use the heater lock bar near the heater axis of rotation below the heater cover to secure the lifted heater.



4) Open the cleaning nozzle valve and clean the fryer's inner pot with the cleaning nozzle.



5) After cleaning, close the water drain valve and the cleaning nozzle valve, and turn on the earth leakage circuit breaker installed in the distributing board.





### 3.3 제품 청소방법

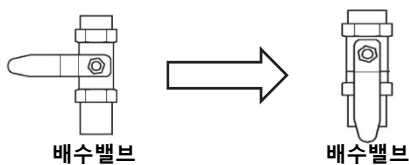
---

- 제품을 설치 후 처음 사용시 제품을 청소하고 사용하십시오.
- 청소할 때는 꼭 면장갑을 착용하십시오.
- **조작부 및 제품 후면에 물이 튀지 않게 주의하십시오.**

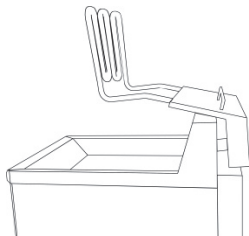
1) 제품을 청소하기전 배전반에 설치된 제품 누전차단기(ELCB)를 OFF시켜 줍니다.



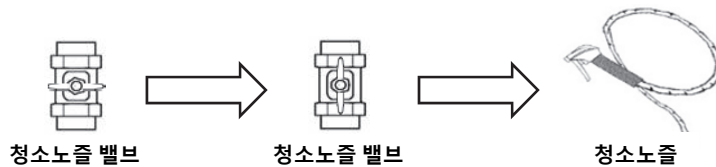
2) 배수밸브를 열어 줍니다.



3) 히터 끝을 양손으로 잡고 위로 들어 올리면, 히터가 회전하며 상부로 올라갑니다.  
히터 회전축 쪽, 히터커버 아래에 있는 히터 고정바를 세우면 히터가 들려진 상태로 고정됩니다.



4) 청소노즐 밸브를 열고 청소노즐로 튀김솥 내부를 청소해줍니다.



5) 청소가 끝나면 배수밸브와 청소노즐 밸브를 잠가주시고,  
배전반에 설치된 제품 누전차단기를 ON시켜 줍니다.



## 3.4 Adding Oil

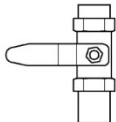
- Use the status pane to check the amount of oil whenever possible.
- Familiarize yourself with the status pane indicators (p.15), and if oil is insufficient, add oil.

1) Check that the inner pot net is properly installed in the fryer's inner pot.

(Food must not fall below the fryer's inner pot net.)



2) Remove any moisture on the fryer's inner pot and close the water drain valve.

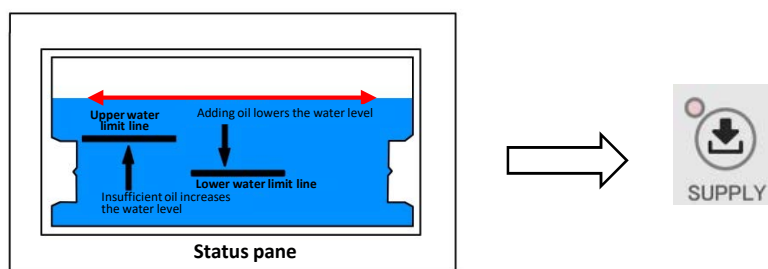


Water drain valve

3) Press the SUPPLY button on the control panel to fill the fryer's inner pot with water.

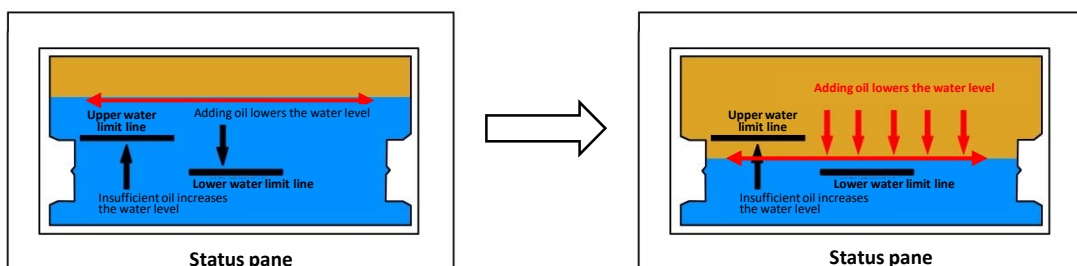


3) Use the status pane to fill water to the indicated level (above the upper water limit line) as shown in the figure below, then press the SUPPLY button.



4) Pour oil into the raised spot in the front of the fryer's inner pot (ensure water and oil mix as little as possible).

5) Supply oil so that oil lowers to **the lower water limit line** indicated in the status pane.

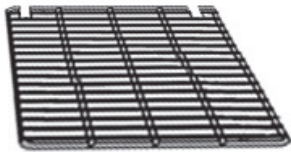


### 3.4 기름 넣는 방법

- 제품 사용시 수시로 상태창을 통해 기름량을 확인하십시오.
- 상태창 보는 방법(p.15)을 완전히 숙지하시고 기름이 부족하면 기름을 보충해 주십시오.

1) 튀김기 내솥에 설치하는 내솥망이 완전히 제자리에 설치되어 있는지 확인합니다.

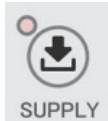
(튀김기 내솥망 밑으로 식재료가 떨어지면 안됩니다.)



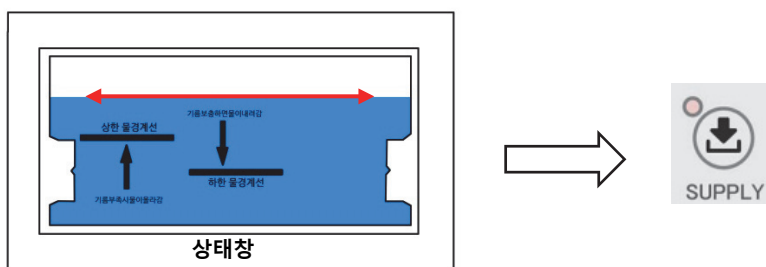
2) 튀김기 내솥의 물기를 모두 닦아주고 배수밸브를 닫아 줍니다.



3) 제품 조작부의 수동급수(SUPPLY) 버튼을 눌러 튀김기 내솥에 물을 받습니다.

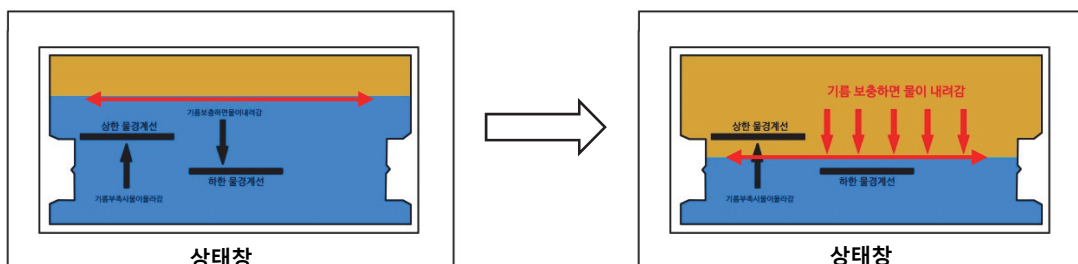


3) 상태창을 통해 아래 그림과 같은 표시위치(상한물경계선 보다 위)까지 물을 받고 수동급수(SUPPLY) 버튼을 누릅니다.



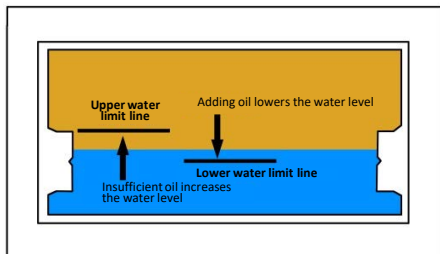
4) 튀김기 내솥 전면의 턱으로 기름을 부어줍니다.(물과 기름이 최대한 덜 섞이도록)

5) 상태창에 표시된 **하한 물경계선** 까지 기름이 내려가도록 기름을 채워 줍니다.

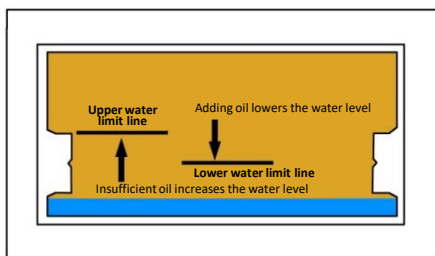


### 3.5 Reading the Status Pane

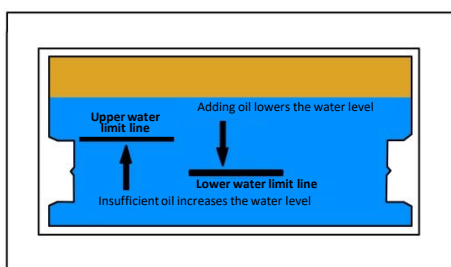
---



- It is the level when the oil is the right filled
- When the temperature rises to the frying temperature, the volume (the amount of oil) increases.
- But the level hasn't changed.

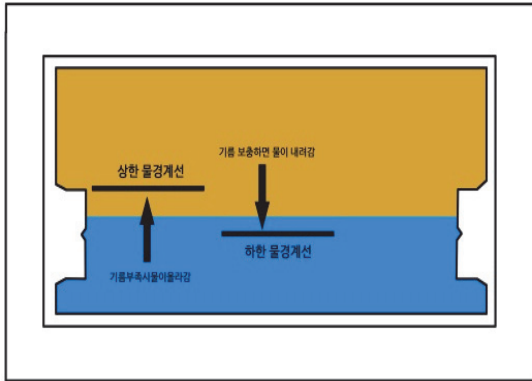


- If you put the fried ingredients in the oil, the volume increases by the volume of the fried ingredients, so you can see that the level goes down.
- Water overflows and drains as much as the increased volume (frying material in oil).
- Take the frying ingredients out of the oil and you can see that the amount of oil in the inner pot is slightly reduced.

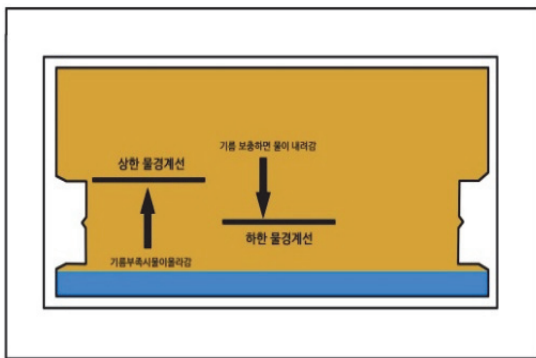


- Oil and water will gradually decrease due to the above repetition.
- Reduced water is filled by the insufficient amount of water when the automatic cleaning function that runs every 4 hours is activated.
- At this time, if water is insufficient and close to the heater, water will boil. (Please be sure to know when to replenish oil)

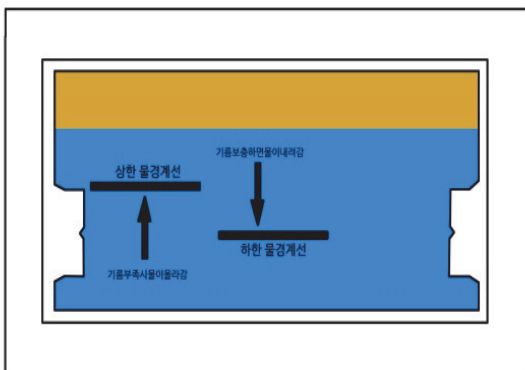
### 3.5 상태 창 보는 방법



- 기름을 정량을 채웠을 시의 레벨입니다
- 온도가 튀김온도까지 상승하면 체적은(기름의 양) 늘어납니다.
- 하지만 레벨은 변화가 없습니다



- 튀김 재료를 기름에 넣게 되면 튀김재료의 부피만큼 체적이 늘어나므로 레벨이 아래로 내려가는 것을 확인할 수 있습니다.
- 늘어난 부피(기름에 넣은 튀김 재료)만큼 물이 넘쳐 배출됩니다.
- 튀김 재료를 기름에서 건져내면 내솥의 기름양이 조금 줄어든 것을 확인할 수 있습니다



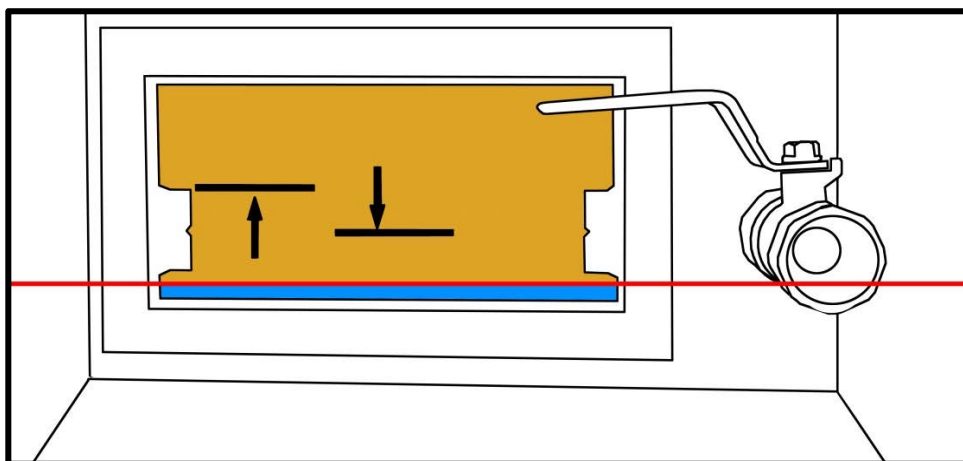
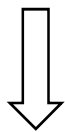
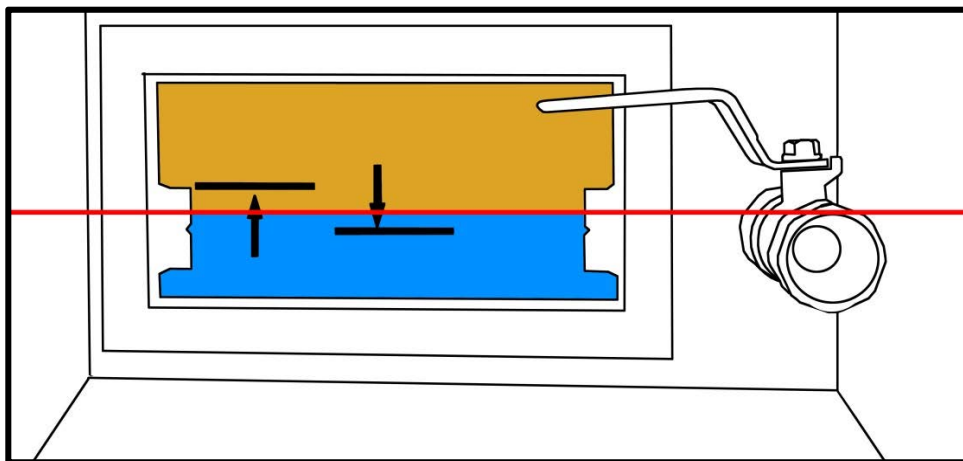
- 위 반복 작업으로 인해 기름과 물이 점차 줄어듭니다.
- 줄어든 물은 4시간마다 실행되는 자동청소 기능이 동작하게 되면 부족한 물의 양이 채워집니다.
- 이때 물이 너무 부족해 히터와 근접할 경우 물이 끓어오르는 현상이 생깁니다 (반드시 기름 보충 시기를 숙지하시기 바랍니다)

## 3.6 Draining Oil

---

- Do not drain hot oil (CAUTION: burns)

1) Check the status pane, and open the water drain valve to drain water to where oil can be drained through the oil drain valve.



2) Connect the oil drain hose fully to the oil drain valve.

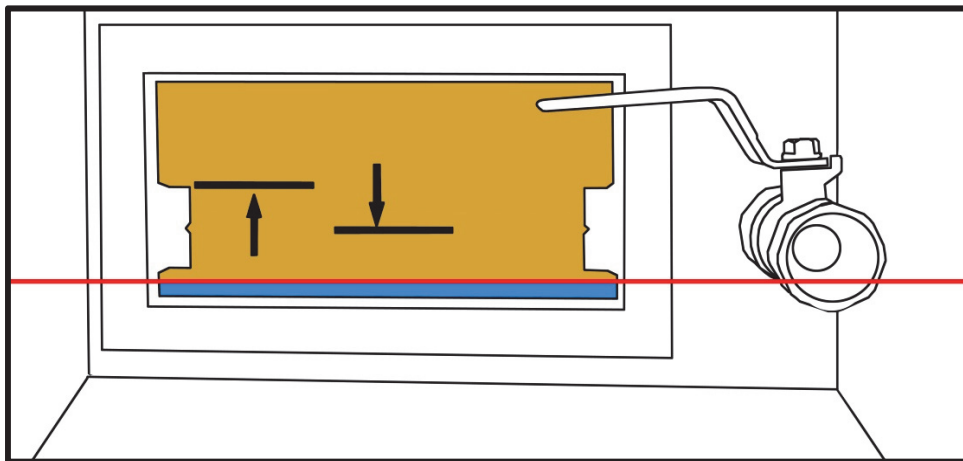
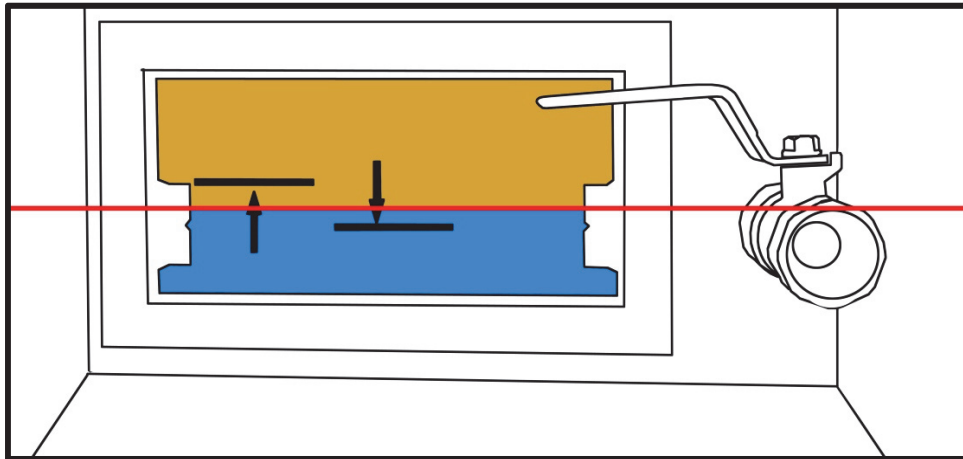
3) After inserting the oil drain hose into a container where oil will be drained, open the oil drain valve and drain the oil.

### 3.6 기름 빼는 방법

---

- **절대로 고온의 기름을 빼지 마십시오. 화상의 위험이 있습니다.**

1) 상태창을 확인하고 배수밸브를 열어 배유밸브로 기름이 나올 수 있을 위치까지 물을 빼내줍니다.



2) 배유밸브에 배유호스를 손으로 돌려 연결합니다.

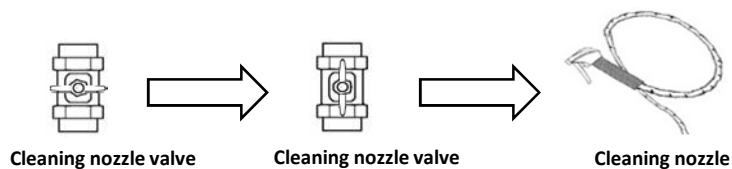
3) 기름을 받을 통에 배유호스를 꽂은 후 배유밸브를 열어 기름을 빼내줍니다.

## 3.7 Cleaning Oil

---

- Oil can only be cleaned when the cooking oil temperature is 60 °C or less.
- When cleaning, be sure to wear cotton gloves.
- Be careful not to get water on the control panel or on the back of the device.

- 1) Make sure that the cooking oil temperature is 60 °C or less.
- 2) Open the cleaning nozzle valve and use the cleaning nozzle to wash the fryer's inner pot and get rid of any residue.



- 3) Use the cleaning nozzle to rinse the cooking oil.  
Cooking oil must be rinsed within 1 minute.
- 4) After rinsing, close the cleaning nozzle valve.



- 5) Close the lid 2/3 of the way and press the ON/OFF button.  
(When cleaning oil, water mixed with the oil evaporates, generating a large amount of water vapor. Close the lid 2/3 of the way to allow water vapor to escape.)



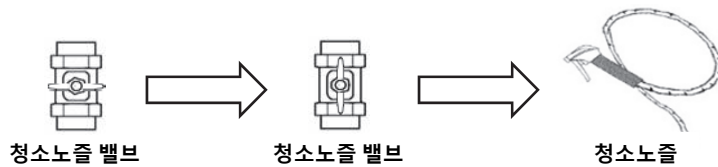
## 3.7 기름 청소방법

---

- 기름청소 방법은 기름이 60도 이하일 때만 실시하십시오.
- 청소할 때는 꼭 면장갑을 착용하십시오.
- 조작부 및 제품 후면에 물이 튀지 않게 주의하십시오.

1) 식용유 온도가 60도 이하인 것을 확인하십시오.

2) 청소노즐 밸브를 열고 청소노즐로 튀김기 내솥 벽면의 찌꺼기들을 물을 뿌리며 닦아줍니다.



3) 청소노즐로 식용유에 물을 뿌리며 식용유를 물로 씻어내 줍니다.

식용유를 물로 씻어내는 과정은 1분 이내만 실시 하십시오.

4) 청소가 끝나면 청소노즐 밸브를 닫습니다.



5) 제품의 뚜껑을 2/3만 닫고 운전 버튼을 눌러 줍니다.

(기름청소 시 기름과 섞인 물이 증발하면서 다량의 수증기가 발생합니다. 뚜껑을 2/3만 닫아주어 수증기가 빠져 나갈 수 있도록 합니다.)

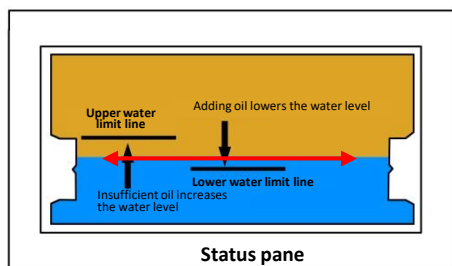
## 3.8 Manually Cleaning Residue

- This product is equipped with a feature to automatically run water cycles during operation, cleaning any fryer residue.
- Manual residue cleaning should be implemented only when there is a lot of fried residue in the water due to large amount of frying.
- Manual residue cleaning forcibly disposes of large amounts of fried residue during frying.
- Familiarize yourself with the status pane indicators (p.15), and if oil is insufficient, add oil.

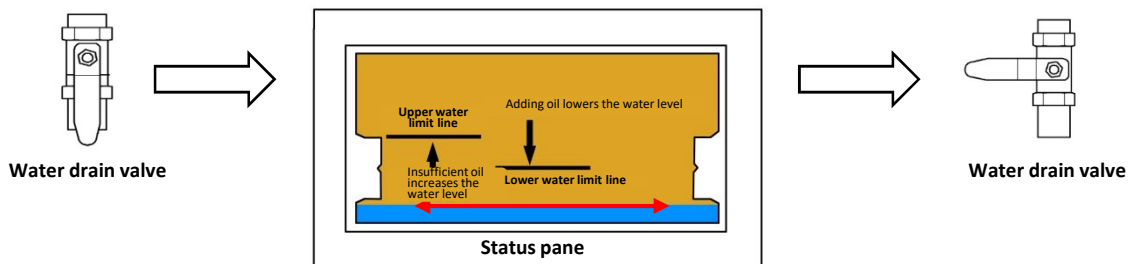
1) Press the SUPPLY button to supply the fryer with water.



2) Check the status pane to see water entering and the boundary line fluctuating.  
(If the boundary line rises above the upper limit line after pressing SUPPLY button, then oil is insufficient and more oil must be added.)

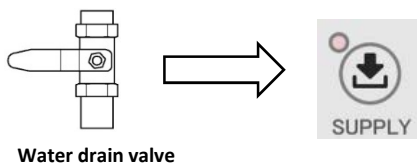


3) Open the water drain valve while water is entering, then close the water drain valve once the water/oil boundary line reaches the bottom of the status pane.



4) When the refilled water causes the boundary line to reach its original position, repeat "Step 3)" 2-3 times.

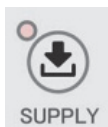
5) When manual residue cleaning is finished, close the water drain valve and press the SUPPLY button to stop the manual water supply.



### 3.8 수동 찌꺼기 청소방법

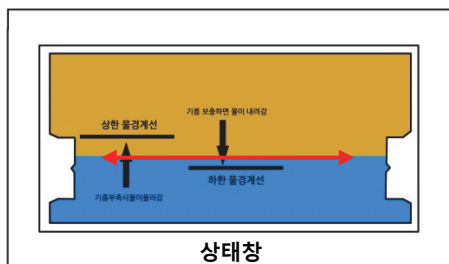
- 본 제품은 제품 운전중에도 물이 자동 순환하여 튀김찌꺼기가 자동 청소되는 기능이 내장되어 있습니다.
- ‘수동 찌꺼기 청소방법’은 튀김량이 많아 튀김찌꺼기가 물속에 많은 경우에만 사용하시면 됩니다.
- ‘수동 찌꺼기 청소방법’은 제품 운전중(튀김작업중)에 다량의 튀김찌꺼기를 강제로 배출시키는 방법입니다.
- 상태창 보는 방법(p.15)을 완전히 숙지하시고 기름이 부족하면 기름을 보충해 주십시오.

1) 수동급수(SUPPLY) 버튼을 눌러 튀김기에 물을 공급해 줍니다.

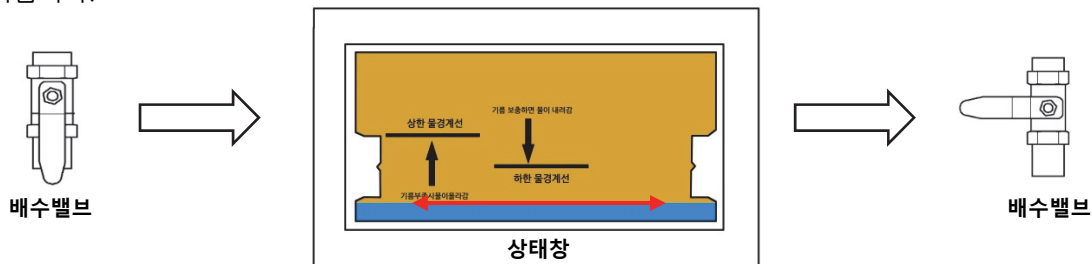


2) 상태창을 보면 물이 들어가며, 경계선이 출렁이는데 보입니다.

(수동급수를 누른 상태에서 경계선이 상한경계선 보다 올라갈 경우 기름이 부족한 것으로 기름을 보충합니다.)

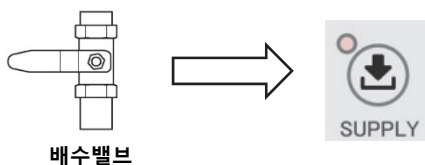


3) 물이 들어가는 상태에서 배수밸브를 열고, 물과 기름의 경계선이 상태창 하단에 도달하면 배수밸브를 닫아줍니다.



4) 물이 다시 차오르고, 경계선이 원위치로 도달하면 ‘순서 3번’을 2~3회 반복 합니다.

5) 수동 찌꺼기 청소가 끝나면 배수밸브를 닫고 수동급수(SUPPLY) 버튼을 눌러 수동급수를 멈춰줍니다.



## 3.9 Notes on Usage

---

### 1) Before using:

- A. Familiarize yourself fully with the product operation procedures written in the manual.
- B. Use the status pane to check that the proper quantity of oil has been added.

### 2) When not using:

- A. When device will not be used for extended period of time, press the STOP button to prevent oil oxidation.
- B. When device will not be used for extended period of time, drain all oil and water, clean the product, and turn off the electric leakage circuit breaker (ELCB).

\* When leaving the worksite after a normal day of work, press the STOP button before leaving.

### [Optimal Frying Temperatures]

Food name	Optimal temperature (℃)	Food name	Optimal temperature (℃)
Chicken, duck	160-180 ℃	Pork cutlet	150-170 ℃
Donuts	180 ℃	Croquette	180 ℃
Potato, sweet potato	160-180 ℃	Fish cake, meat	180 ℃

The above table can be used for reference, but may not be the optimal temperature for your individual frying. Optimal temperatures should be found through individual use.

### 3.9 사용방법에 관한 유의사항

1) 다시 한번 더 확인하십시오.

가. 사용설명서의 사용방법을 완전히 숙지 후 사용하십시오.

나. 사용전 상태창을 통해 적정량의 기름이 채워져 있는지 확인하십시오.

2) 제품을 사용하지 않을 경우

가. 장시간 사용하지 않을 경우에는 기름의 산화방지를 위하여 정지버튼을 눌러주십시오.

나. 장기간 사용하지 않을 경우에는 기름과 물을 모두 빼시고 제품을 깨끗이 청소 후 누전차단기(ELCB)를 꺼주십시오.

※ 하루 일과를 마치고 퇴근하실 때에는 정지 버튼만 누른 후 퇴근해 주십시오.

#### [튀김요리 적정온도표]

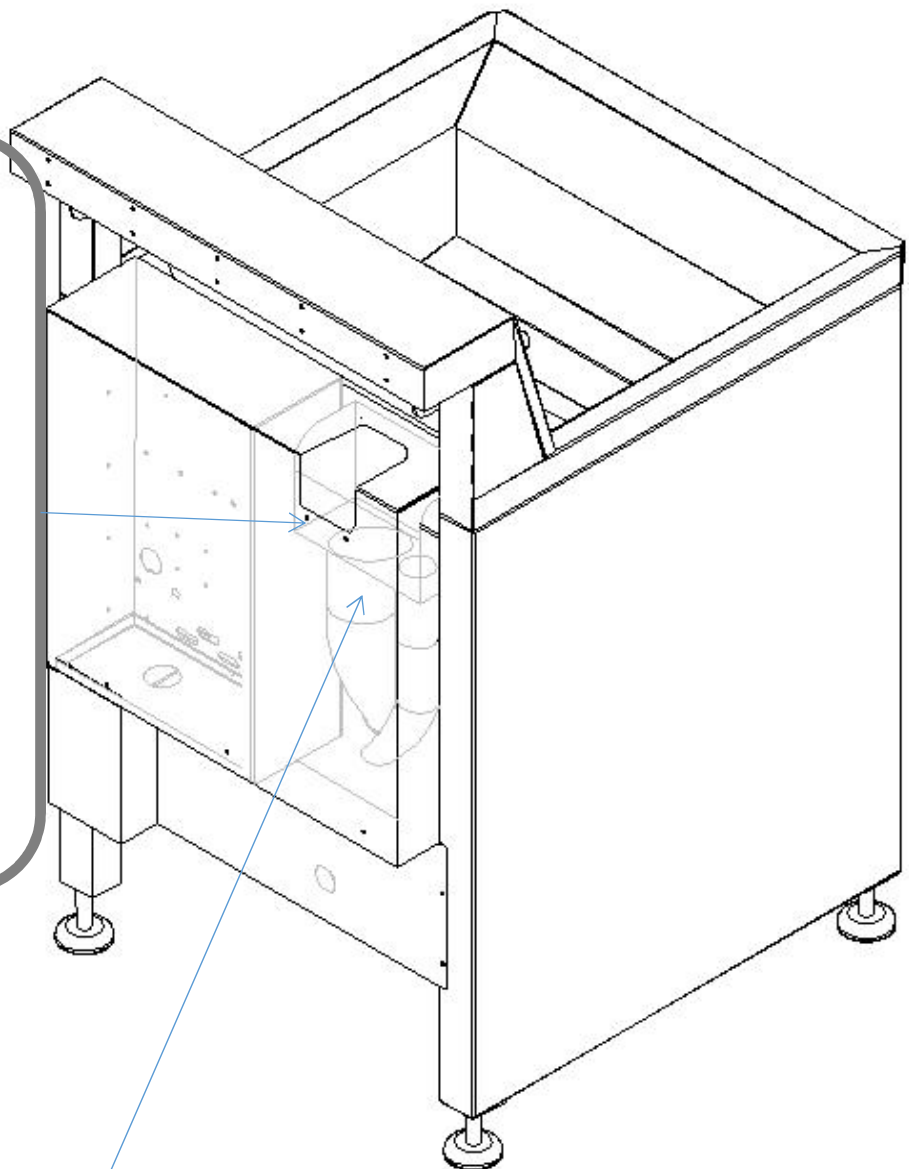
요리명	적정온도 (℃)	요리명	적정온도 (℃)
닭, 오리	160~180 ℃	돈까스	150 ~ 170 ℃
도너츠	180 ℃	고로케	180 ℃
감자, 고구마	160 ~ 180 ℃	어묵, 육류	180 ℃

튀김요리 적정온도표는 일례로서 기준이 되나, 가장 알맞은 온도가 아니기 때문에 사용자가 직접 조리하면서 기준을 잡으셔야 합니다.

### 3.10 Details for repairing the automatic drain blockage

- 1) Automatic drain can get clogged during use.
  - A. Drain blockages can be accelerated due to the low water pressure of the water supply.
  - B. Blockages can be prevented by performing maintenance each morning to check the condition of the overflowing of water while cleaning the manual water supply.
- 2) Turn off the device and remove the cleaning cover before cleaning.

- 1) Window for cleaning the automatic drain
- 2) Undo the 2 screws to reveal the water canister and drain hole
- 3) Check for blockage and remove any waste
- 4) It is recommended to check for blockages at least once per year



Automatic drainage system

### 3.10 사용중 자동 배수관 막힘 문제해결 사항

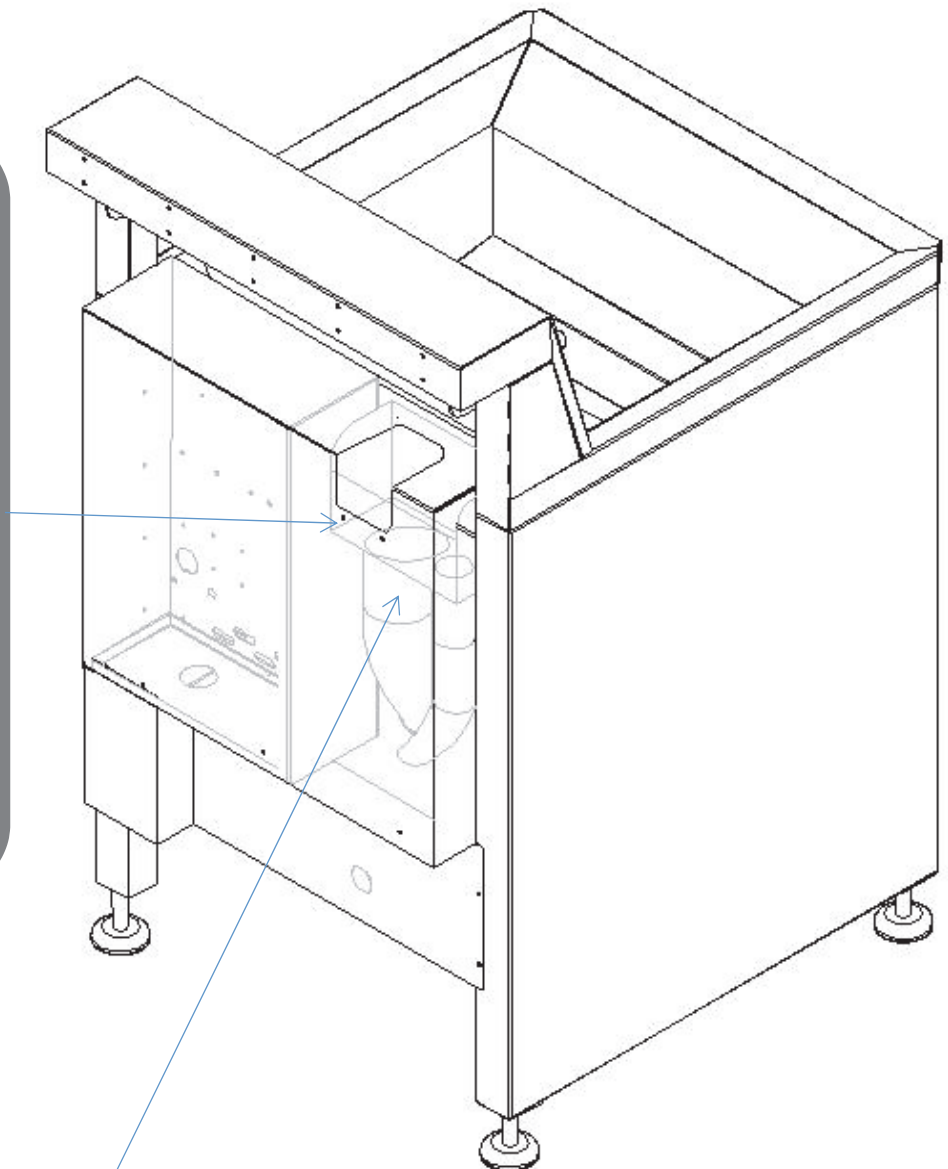
1) 자동 배수구가 막히는 현상이 생길수 있습니다.

가. 청소용 급수의 수압 압력이 낮으면 물흐름이 약하여 배수구 막힘이 빠르게 생깁니다.

나. 아침에 한번씩 수동급수 청소시 물이넘쳐서 흐르는 상태를 점검하시면 막힘을 방지 할수 있습니다.

2) 정지 하시고 뒤쪽 청소커버를 열고 청소 하세요

- 1) 자동 배수구 청소창  
입니다
- 2) 나사 2개를 풀면 물  
통과 배수구멍이 보  
입니다
- 3) 막힌상태를 확인하  
시고 찌꺼기를 제거  
해 주시면 됩니다
- 4) 1년에1번씩 확인하  
시는것이 좋습니다



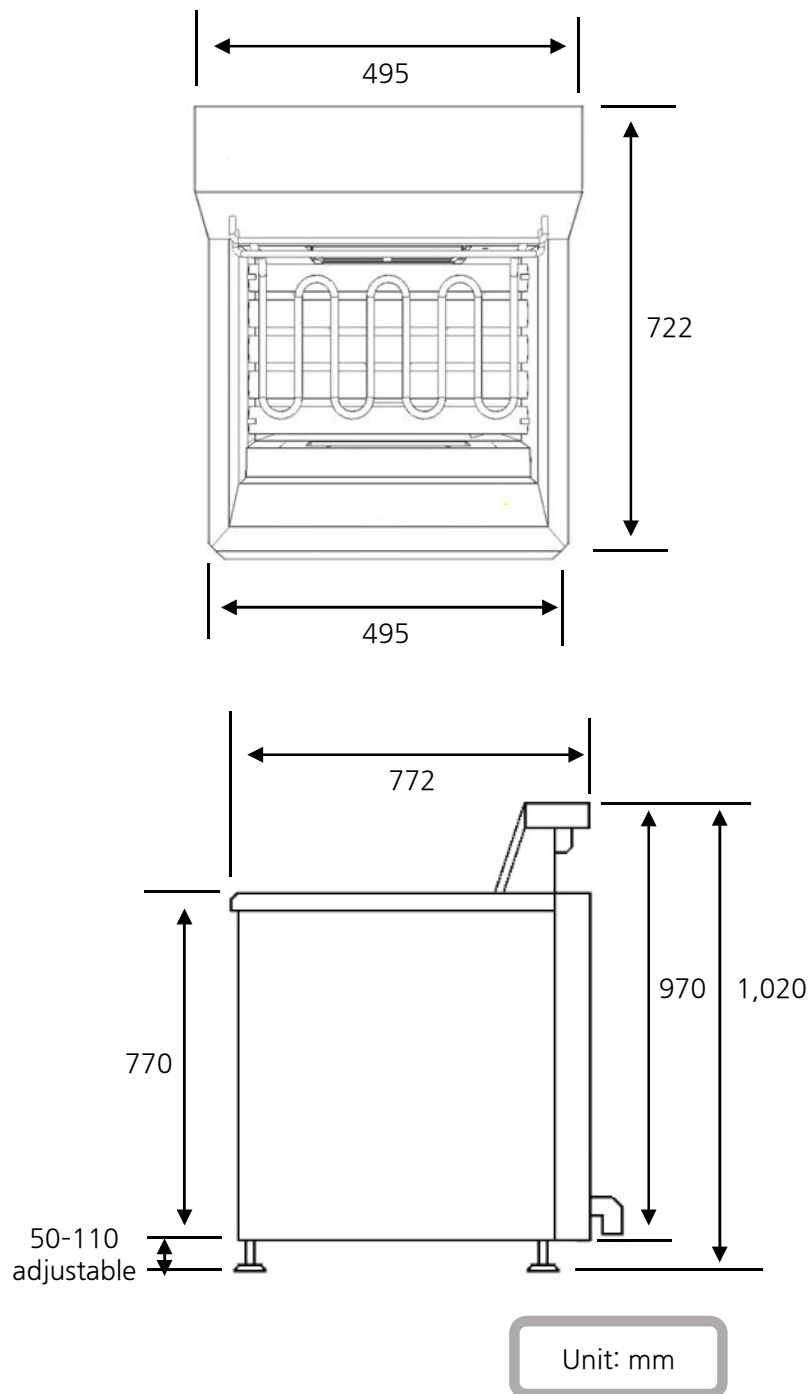
자동 배수창지

## 4. Product Specifications

### 4.1 SY-6000 Series Exterior Diagram

---

- The device's appearance, specifications, etc., may be changed without notice for quality improvement purposes.



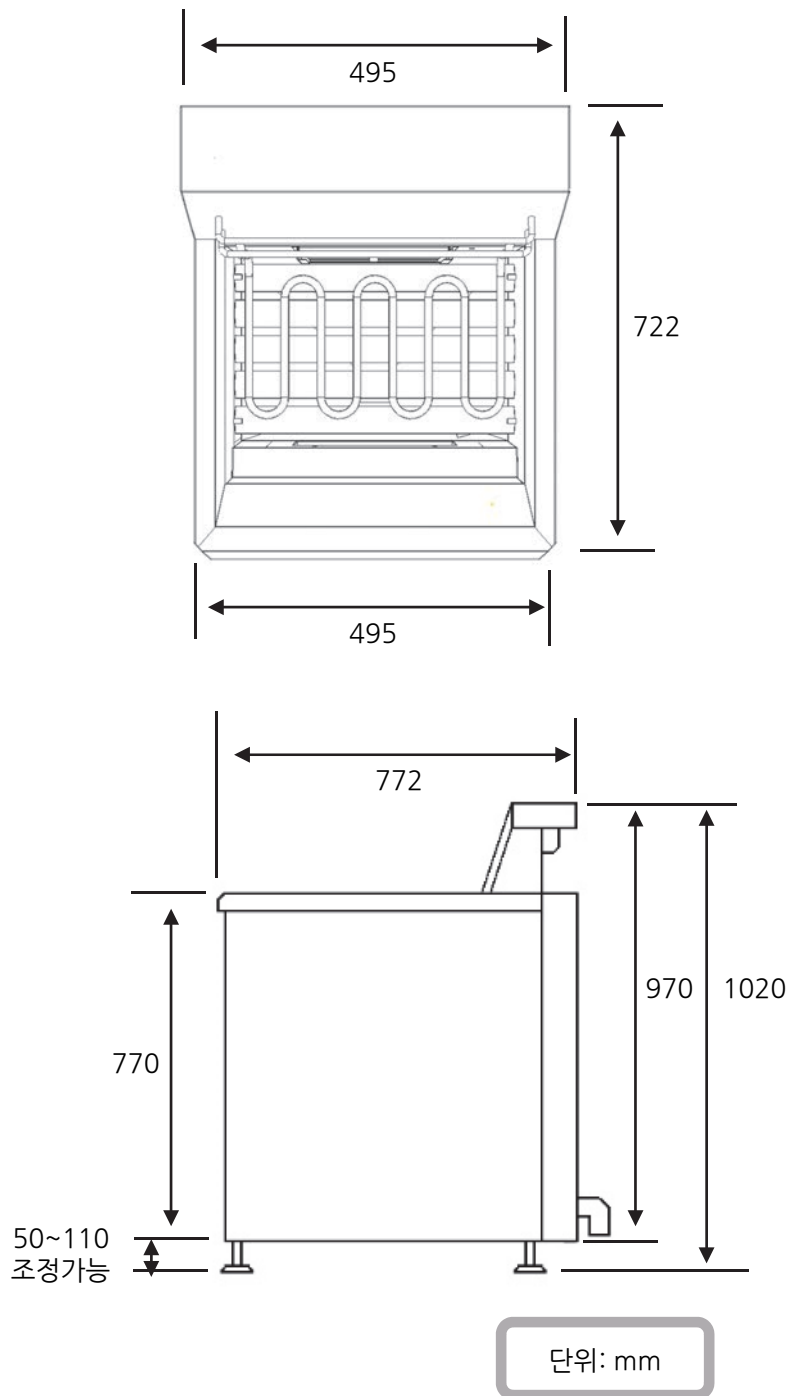


## 4. 제품규격

### 4.1 SY-6000 시리즈 제품 외관도

---

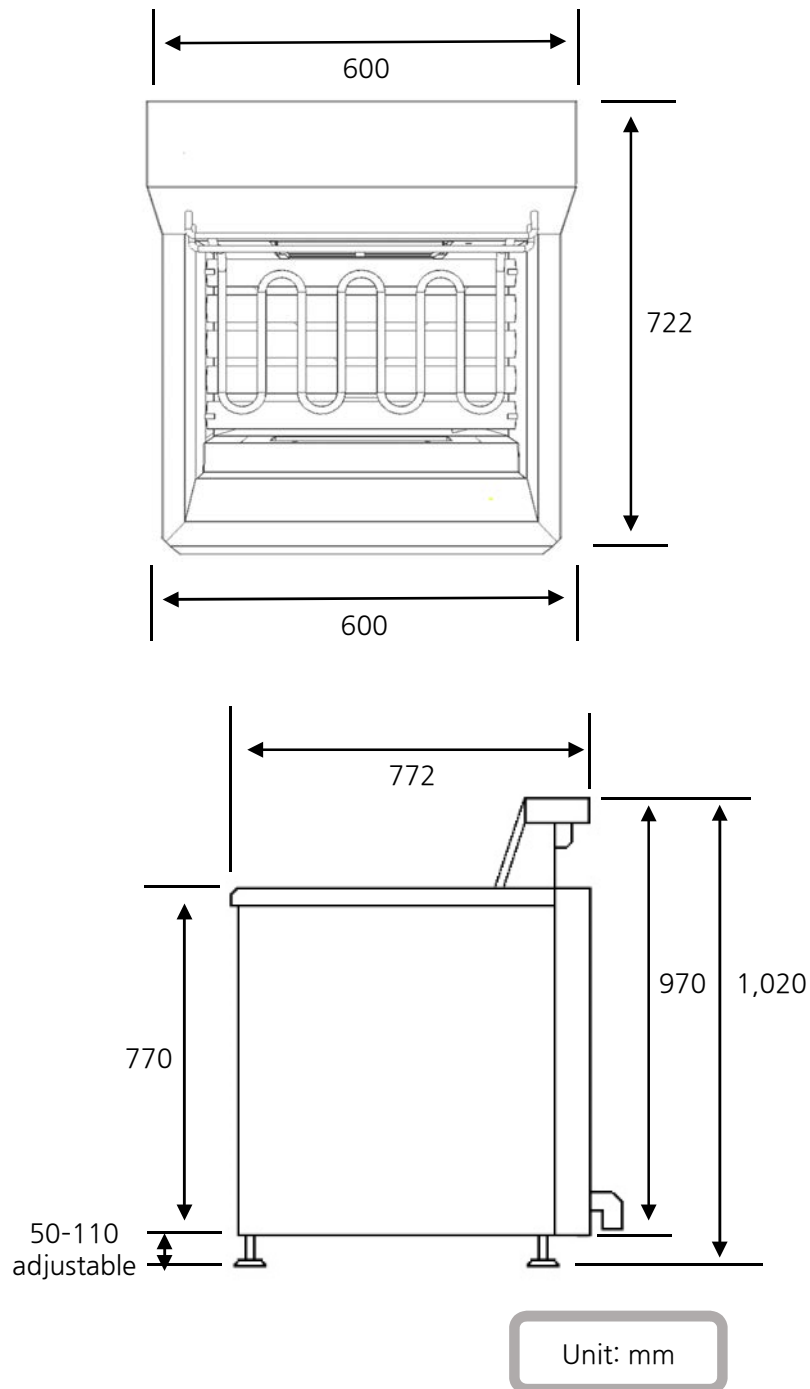
- 제품의 외관 및 규격 등은 품질개선을 위해 사전에 통보 없이 변경될 수 있습니다.



## 4.2 SY-9000 Series Exterior Diagram

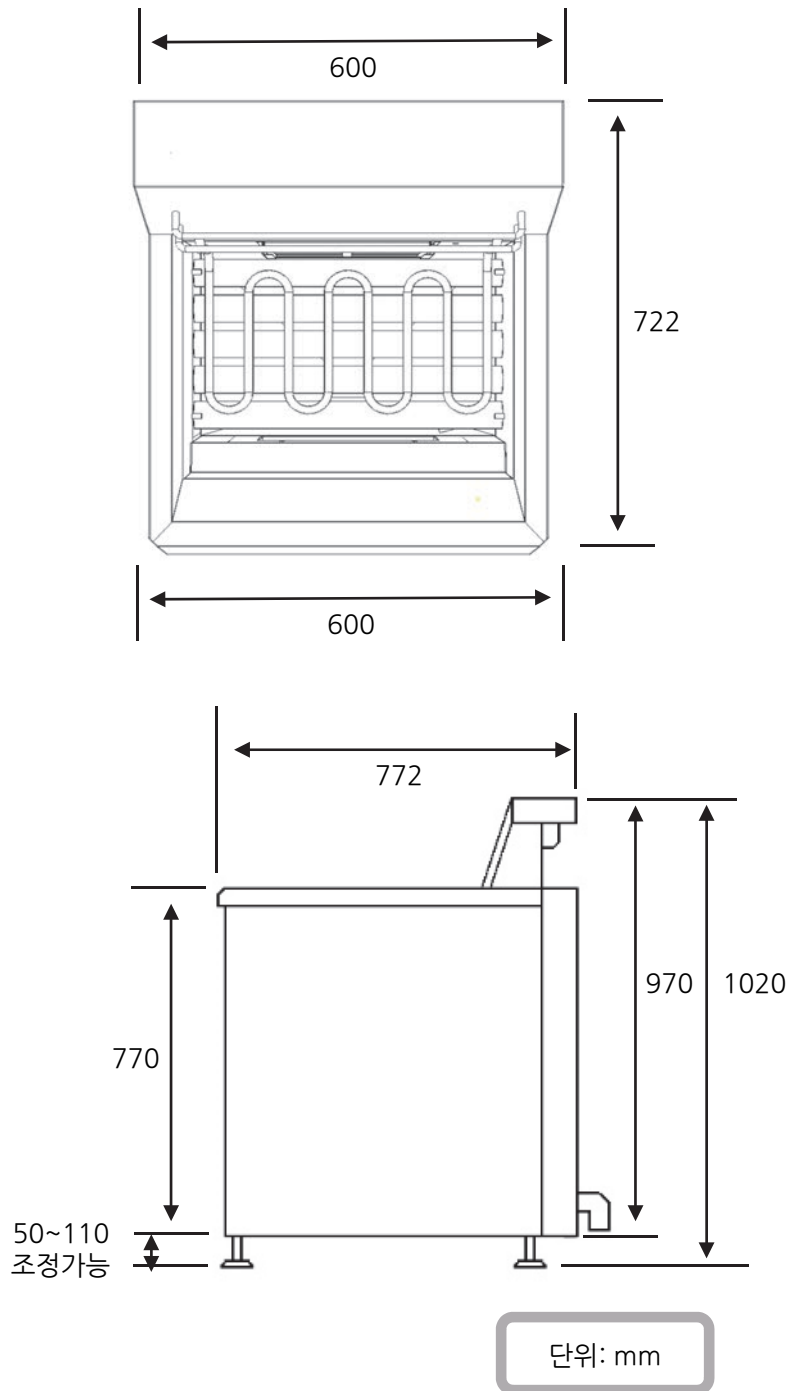
---

- The device's appearance, specifications, etc., may be changed without notice for quality improvement purposes.



## 4.2 SY-9000 시리즈 제품 외관도

- 제품의 외관 및 규격 등은 품질개선을 위해 사전에 통보 없이 변경될 수 있습니다.



## 4.3 Product Data

---

- The device's appearance, specifications, etc., may be changed without notice for quality improvement purposes.

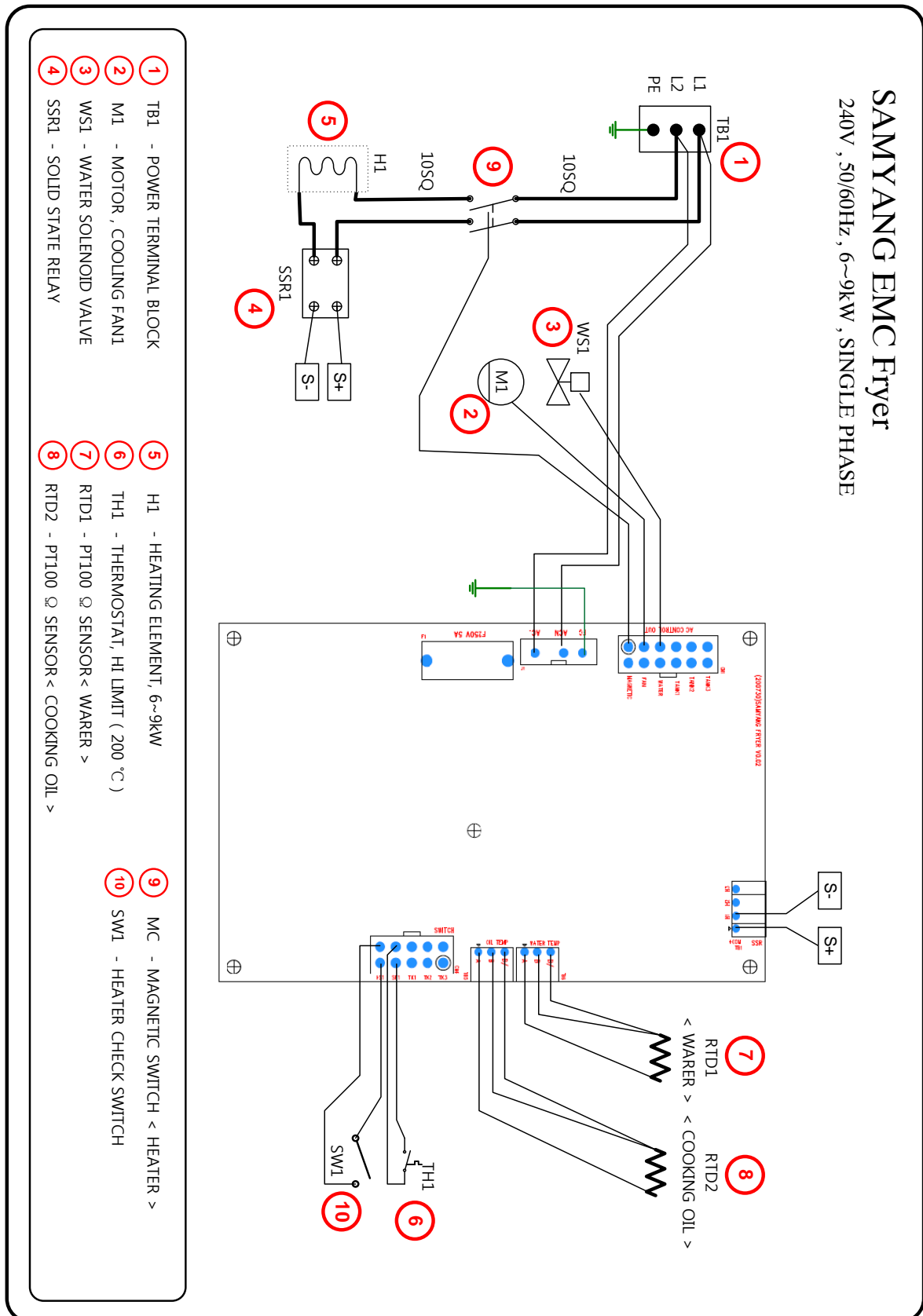
Model name	SY-6000 / 6100 / 6200	SY-9000 / 9100 / 9200
Size (W×D×H)	495×722×970 (1,020) mm	600×722×970 (1,020) mm
Oil quantity	30 ℓ	40 ℓ
Number of available fry baskets	2	3
Work capacity (raw chicken)	12 chickens/hr	18 chickens/hr
Power consumption	6 kW	9 kW
Power	Single-phase AC 220 ~ 240 V	
Temperature control range	20-190 °C	
Material	Stainless 304	
Manufacturer	SAMYANG EMC.	
Made in	Republic of Korea	

### 4.3 제품제원

- 제품의 외관 및 규격 등은 품질개선을 위해 사전에 통보 없이 변경될 수 있습니다.

모델명	SY-6000 / 6100 / 6200	SY-9000 / 9100 / 9200
제품 크기 (W*D*H)	495 x 722 x 970(1020) mm	600 x 722 x 970(1020) mm
기름 정량	30 ℓ	40 ℓ
사용 가능 튀김바스켓 개수	2개	3개
작업 능력 (생닭기준)	12 마리 / 1H	18 마리 / 1H
소비 전력	6 kW	9 kW
전원	단상 AC 220 ~ 240 V	
온도 조절범위	20 ~ 190 ℃	
재질	Stainless 304	
제조사	주식회사 삼양이엠씨	
제조국	대한민국	

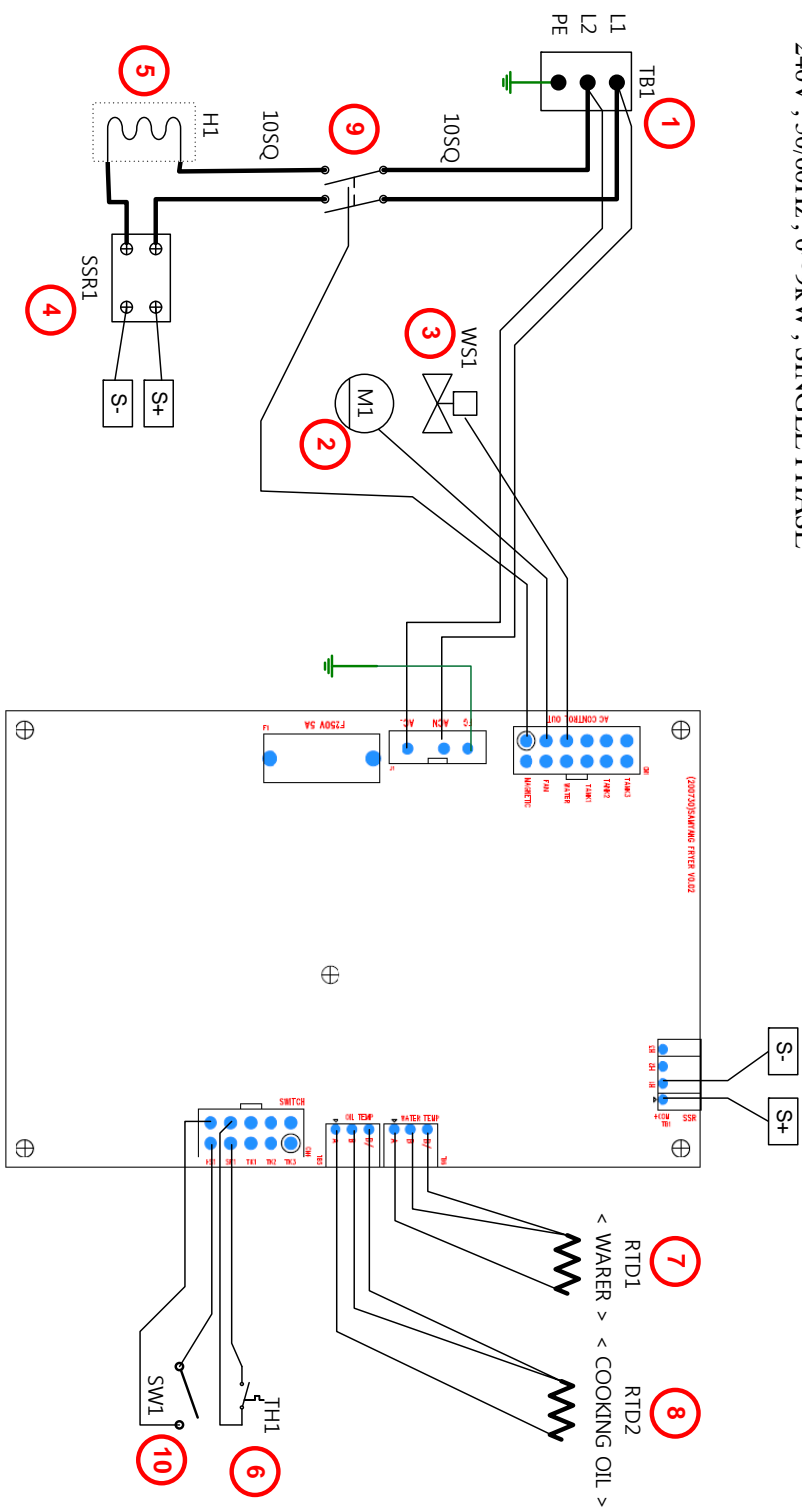
## 4.4 Electrical Wiring Illustration



## 4.4 전기 배선도

# SAMYANG EMC Fryer

240V , 50/60HZ , 6~9kW , SINGLE PHASE



- |   |                            |   |                                       |    |                                 |
|---|----------------------------|---|---------------------------------------|----|---------------------------------|
| 1 | TBI - POWER TERMINAL BLOCK | 5 | HI - HEATING ELEMENT, 6~9KW           | 9  | MC - MAGNETIC SWITCH < HEATER > |
| 2 | M1 - MOTOR , COOLING FAN1  | 6 | TH1 - THERMOSTAT, HI LIMIT ( 200 °C ) | 10 | SW1 - HEATER CHECK SWITCH       |
| 3 | WS1 - WATER SOLENOID VALVE | 7 | RTD1 - PT100 ♂ SENSOR < WARER >       |    |                                 |
| 4 | SSR1 - SOLID STATE RELAY   | 8 | RTD2 - PT100 ♂ SENSOR < COOKING OIL > |    |                                 |

## 4.5 Troubleshooting

### 1) Default settings

	Minimum	Maximum	Default	
Automatic water supply delay time	1 hr	5 hr	2 hr	Automatic water supply
Automatic water supply time	60 sec	300 sec	60 sec	Automatic water supply
Oil temperature setting	80 °C	220 °C	130 °C	
Water temperature setting	30 °C	60 °C	40 °C	Automatic water supply
Oil ambient temperature	130 °C (fixed)			
Oil temperature correction value	-10 °C	+10 °C	0 °C	
Manual water supply	Press the SUPPLY button to commence manual supply. Press the button again to stop. Stops after operating for max 5 min.			

### 2) By error code

E-1	Activate the safety switch
E-2	No oil sensor
E-3	10 degrees higher than the set temperature.
E-4	Does not reach the set temperature within 60 minutes.

### 3) Using special settings

Oil temperature correction	OIL UP button + OIL DOWN button + TIMER START button
Water temperature correction	WATER UP button + WATER DOWN button + TIMER START button
Set automatic water supply time	WATER UP button + WATER DOWN button + TIMER START button
	Set automatic water supply delay time in the oil temperature display window (1-5 hr)
	Set automatic water supply time in the water temperature display window (60-300 sec)



## 4.5 문제해결

### 1) 기본 설정값

	최소	최대	기본값	
자동급수 지연시간	1시간	5시간	2시간	자동급수기능
자동급수시간	60초	300초	60초	자동급수기능
오일온도설정값	80도	220도	130도	
물온도설정값	30도	60도	40도	자동급수기능
오일 대기온도	130도 고정			
오일 온도보정값	-10도	+10도	0도	
수동급수	급수버튼누르면 작동, 한번더누르면 정지, 최대5분간 작동후 정지			

### 2) 에러코드별 종류

E-1	안전스위치 작동
E-2	오일센서 없음
E-3	설정온도보다 10도이상 높음.
E-4	60분안에 설정온도까지 올라가지 않음.

### 3) 특수 설정 방법

오일온도보정	오일 UP KEY + 오일 DOWN + 타이머 START
물온도보정	물 UP KEY + 물 DOWN + 타이머 START
자동급수 시간설정	물 UP KEY + 물 DOWN + 자동스위치 + 수동급수 스위치 + 타이머 START
	오일온도 표시창에 자동급수 지연 시간 설정 ( 1시간~5시간)
	물온도표시창에 자동급수시간 설정(60초~300초 )

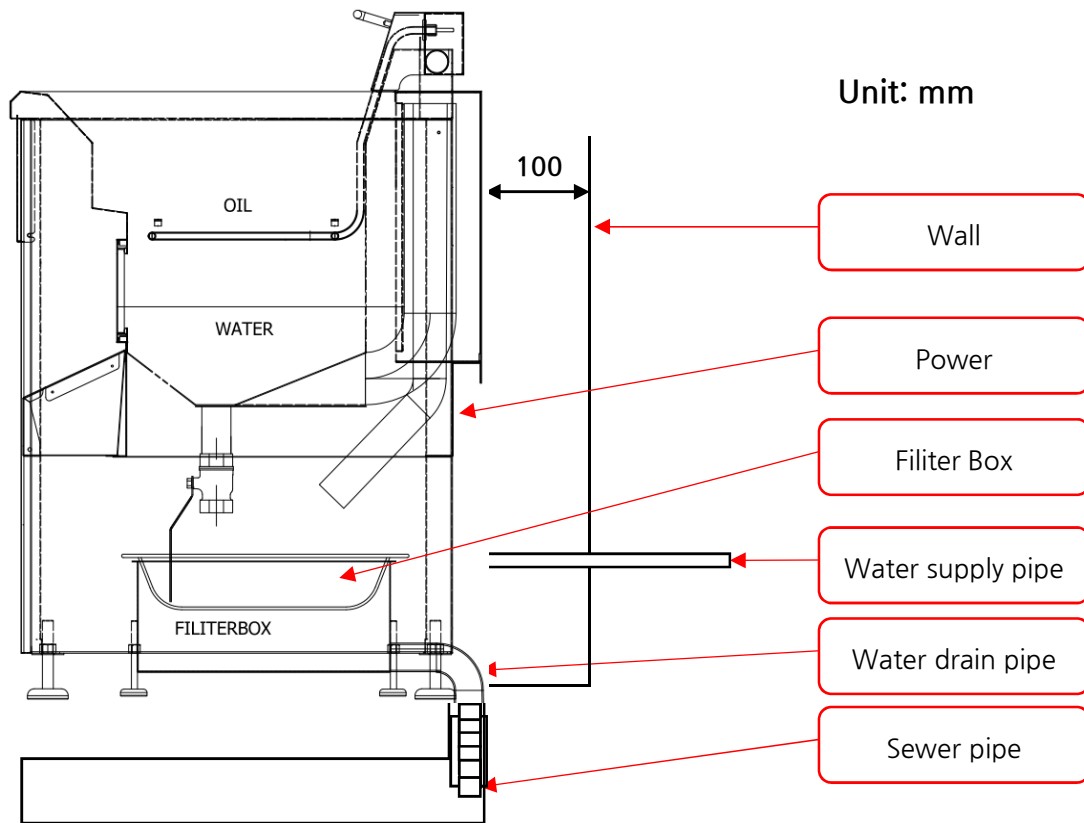
## 4.6 Basic rules to understand before using

Problem	Cause	Resolution
Water boils suddenly during operation	<b>When oil is insufficient:</b> Cause: When water is automatically supplied by the cleaning timer once every 4 hours, if not enough oil is present, water rises to the upper limit level during operation, causing water to reach the heater and boil.	1. Stop the power supply and wait until it is stabilized. 2. Add water manually until water flows out to the drain way, and check the water level in the status pane. Then supplement oil until the lower limit is reached in the status pane. 3. See how much oil is consumed based on the amount of frying, determine a standard oil add quantity and add time, and inform workers.
Water is leaking inside the machine.	<b>Sewer pipes clogged:</b> When automatically or manually supplying water while sewer pipes are clogged, to prevent oil from overflowing, water drains through the safety hole placed at the oil upper limit level in the middle of the pipe.	1. If sewer pipes are clogged, unclog the clogged part and clean the pipe. (p.20)
Foreign substance sticks to the heater and burns.	1. Imperfections in cooking oil 2. Excessive food ingredients used 3. Actual temperature is higher than the displayed temperature 4. Automatic cleaning function unstable	1. Possibly due to low quality cooking oil 2. Possible due to excessive powder. 3. Use another thermometer to check the displayed temperature difference and correct the temperature (see special settings). 4. During cleaning, water is supplied for only 5 minutes of the 4 hour process. Residue remains piled up for the remaining 3 hours and 55 minutes. After excessive use, residue must be disposed of manually (see product operation manual 3-9).
Heater management	Do not excessively wipe the heater using a hard scrubber.	When cleaning: 1. Use a soft sponge 2. Wear cotton gloves before cleaning 3. Prevent water from permeating into electrical devices

## 4.6 작업전 기본으로 숙지 해야할 수칙

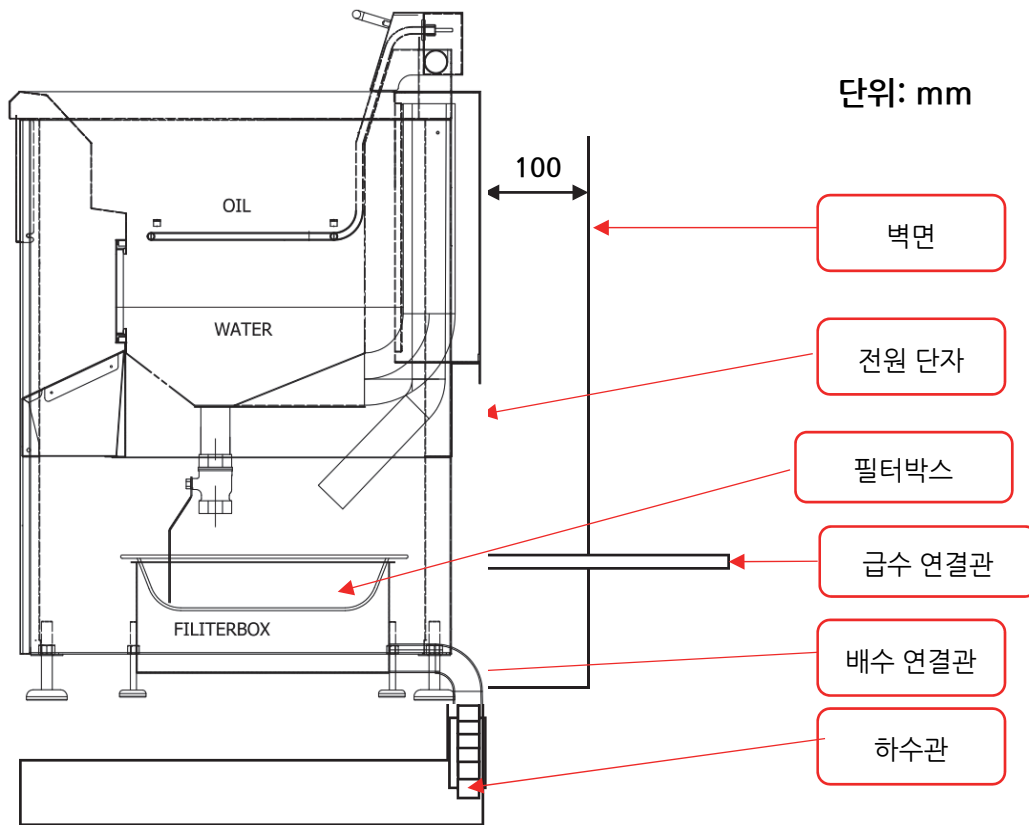
증상	원인	해결방법
작업 중 갑자기.... 물이 끓어 오릅니다	<b>기름 부족 시 :</b>  발생이유 : 4시간마다 한번씩 청소 타이머에 의해 자동 급수될 시, 기름이 부족하면 작업 중에도,물이 상한 레벨로 상승하면서, 히터에 물이 근접하여 물이 끓어오름이 발생 함,	1.전원을 정지하고 안정 될 때 까지 기다려 주세요,  2. 수동 급수로 물이 배수로로 흘러 나올 때 까지 충 분히 공급하고 상태창의 수위 레벨을 확인합니다, 그리고 상태창의 하한 레벨까지 기름을 보충합니다  3. 작업량에 따른 기름 소모량을 파악하여 표준 보 충 량 과 보충시간을 정하여 작업자에게 작업표준 교육 필요,
갑자기 기계내부에 서 물이 누수 현상이 발생	<b>하수도 막힘 :</b>  하수도가 막힌 상태에 서 자동 및 수동 급수가 진행될 시 기름이 넘치 는 것을 방지하기 위하 여 배관 중간 부분에 기름 상한레벨 위치에 있는 안전 홀을 통하여 물이 배출되는 현상	1.하수도가 막힌 상태를 배관청소 하여 막힌 부분 을 뚫어 주시면 됩니다(P. 20)
히터에 이물질이 붙 어 서 타는 현상	1.식용유의 불완전성  2.식자재의과다투입  3.표시된 온도보다 실제 온도가 높을 시  4.자동청소기능 열화의 불안정	1.저질식용유 사용시 생길 수 있습니다  2. 무리하게 가루분을 투입 시 생길 수 있습니다  3.다른 온도계를 이용하여 표시된 온도 차이를 확인 후 온도 보정을 합니다(특수설정참고)  4. 4시간 중 5분만 물이 공급되면서 청소기능을 합 니다 나머지 3시간 55분은 찌꺼기가 그냥 쌓여 있 습니다 작업량이 많으면 수동으로 찌꺼기를 배출해 주셔야 합니다 (사용설명서 3-9 참고)
히터 관리	히터에 거친 수세미로 무리하게 닦지 마세요	청소 시 챙겨야 합니다 1.부드러운 수세미 2.면장갑 착용 후 작업 3.전기 장치에 물이 침투하지 않게 하기

## 5. Installation



- 1) Prepare a wire from the earth leakage circuit breaker to the installation location.  
Separately remove the ground wire for each product.  
SY-6000: single-phase 220 V 6 kw, 30A ELCB, 6SQ x 2p wire, ground wire required  
SY-9000: single-phase 220 V 9 kw, 50A ELCB, 10SQ x 2P wire, ground wire required
- 2) Prepare a water supply pipe with a 15A ball valve within 1 m of the installation location.
- 3) Prepare a 50A or more sewer pipe within 1 m of the installation location.  
Ensure the water drains well into the sewer pipe.
- 4) Water drain pipe is provided with  $\varnothing 38 \times 1$  m hose.
- 5) Ensure that the distance between the rear side of the product and the wall is 100 mm or more.
- 6) When installing other heating devices around the product, ensure that they are 100 mm or more apart.

## 5. 설치방법



- 1) 누전차단기에서 제품 설치장소까지 전선을 준비해 주십시오.  
제품마다 접지선을 별도로 빼주십시오.  
SY-6000 : 단상 220V 6kw로 30A 누전차단기(ELCB), 6SQ x 2p 전선, 접지선 필수  
SY-9000 : 단상 220V 9kw로 50A 누전차단기(ELCB), 10SQ x 2P 전선, 접지선 필수
- 2) 급수 연결관을 제품 설치장소 1m 이내에 15A 볼 밸브로 준비해 주십시오.
- 3) 하수관을 제품 설치장소 1m 이내에 50A 이상으로 준비해 주십시오.  
하수관에 물이 잘 빠지는지 꼭 확인 하십시오.
- 4) 배수 연결관은 싱크호스 38ø x 1m로 제공 됩니다.
- 5) 제품의 뒷면이 벽면과 100mm 이상이 되도록 이격거리를 확보하십시오
- 6) 제품 주변으로 다른 열기구를 설치하실 때는 100mm 이상으로 이격거리를 확보하십시오.

## 6. Service Policy (South Korea seller item)

	Within the warranty period	After the warranty period
Failure during normal use according to the contents of the product operation manual	Free repair	Paid repair
Failure due to user carelessness or negligence 1) Failure due to not reading the product operation manual 2) Failure due to external physical impact 3) Failure due to overcurrent in the building 4) Failure caused by not following the installation standards when reinstalling in another location.	Paid repair	Paid repair
Not a product failure	Pay for service travel expenses	Pay for service travel expenses
Other 1) Failure caused by natural disaster (flood, lightning, fire, earthquake, etc.) 2) Consumable parts have reached the end of their lifespan. 3) Failure caused by disassembly, modification, or repair by anyone other than a SAMYANG EMC engineer. 4) Failure while using products other than components and products sold separately by SAMYANG EMC. 5) Product was bought used 6) Repairs outside of business days or times	Paid repair	Paid repair
<ul style="list-style-type: none"> <li>Product warranty period lasts for one year from the date of product installation.</li> <li>Before using the product, please read the product operation manual thoroughly.</li> <li>Our products are for use in South Korea only, and product quality can be guaranteed only when used in South Korea.</li> <li>SAMYANG EMC is not responsible for any accidents or product repairs that may occur when used outside of South Korea.</li> <li>For repair services, please call us at: 1577-7862</li> <li>This product operation manual is available at our website. <a href="http://www.samyangemc.com">www.samyangemc.com</a></li> </ul>		

## 6. A/S 약관(국내 판매자 항목)

	보증기간 이내	보증기간 이후
제품사용설명서의 내용에 따라 정상적인 사용중 발생한 고장	무상수리	유상수리
소비자의 부주의 또는 과실로 인한 고장 1) 제품사용설명서 내용 미숙지로 인한 고장 2) 외부 물리적 충격으로 인한 고장 3) 건물의 과전류로 인한 고장 4) 제품 이전 설치시 설치기준을 따르지 않아 발생한 고장	유상수리	유상수리
제품고장이 아닌 경우	출장비 청구	출장비 청구
그 밖의 경우 1) 천재지변(수해, 낙뢰, 화재, 지진 등)으로 발생한 고장 2) 소모성 부품의 수명이 다한 경우 3) 본사 A/S기사 외에 제품을 분해, 변경, 수리하여 발생한 고장 4) 본사에서 제공하는 구성품, 별매품 외에 다른 제품을 사용하다 발생한 고장 5) 중고제품 6) 영업일, 영업시간 외에 A/S의 경우	유상수리	유상수리
<ul style="list-style-type: none"> <li>제품 보증기간은 제품 설치일로부터 1년입니다.</li> <li>제품 사용전 제품사용설명서를 모두 숙지하시고 사용하시기 바랍니다.</li> <li>본사 제품은 국내 전용 제품으로 대한민국에서 사용한 경우만 제품품질을 보장받으실 수 있습니다.</li> <li>해외지역에서 사용하다 발생하는 사고 및 제품수리는 본사에서 책임지지 않습니다.</li> <li>A/S는 회사 대표번호로 접수하시기 바랍니다. 1577-7862</li> <li>제품사용설명서는 본사 홈페이지에서 확인 가능합니다 <a href="http://www.samyangemc.com">www.samyangemc.com</a></li> </ul>		



(주)삼양이엠씨

**1577-7862**

경기도 시흥시 경기과기대로 219 길산SST 지식산업센터 209호

T 031-508-6301 F 031-508-6302